

Path.

1190

ye

Pash.

Sonntag

1190^{ye}

Preis 1 Mark 20 Pf.

Die
Krankheiten der Lunge.

Ihr Wesen und ihre Behandlung.

Gemeinverständlich dargestellt

von

Dr. med. O. Sonntag.



Wiesbaden,

Verlag von H. Sadowsky.

1893.

35 R = Gesch. 1804 (Hi)

Verlag von H. Sadowsky in Wiesbaden.

(Zu beziehen durch jede Buchhandlung, sowie gegen Franko-Einsendung des Betrages vom Verleger.)

Von dem Verfasser des vorliegenden Buches erschienen:

Die Diätetik am Krankenbett.

Praktische Ratschläge zur zweckmässigen Ernährung Kranker und Genesender.

Von **Dr. med. O. Sonntag.**

Preis 1 M. 50 Pf.

Die Krankheiten des Magens und des Darmes, ihre Ursachen und Heilung.

Nach langjährigen Erfahrungen am Krankenbette dargestellt von

Dr. med. O. Sonntag.

Preis 1 M. 50 Pf.

Die Migräne,

der congestive und der nervöse Kopfschmerz.

Erprobte Ratschläge gegen diese Leiden

Von **Dr. med. O. Sonntag.**

Mit Abbildungen im Text.

Preis 80 Pf.

Die Cholera.

Gemeinverständliche Belehrung

**über ihr Wesen und die Verhaltensmassregeln
bei ausbrechenden Epidemien.**

Mit einem Anhang.

Anweisung z. Desinfection bei ansteckenden Krankheiten.

Von **Dr. med. O. Sonntag.**

Preis 50 Pf.

Leitfaden zur Ausbildung als Privat-Krankenpflegerin

für Frauen und Mädchen,

die sich der Krankenpflege in der Familie widmen wollen.

Bearbeitet von

Dr. med. O. Sonntag.

Mit 54 Abbildungen im Text. — Preis 1 M. 80 Pf., cart. 2 M. 25 Pf.

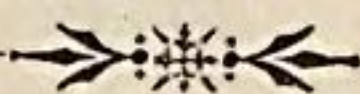
Die
(Krankheiten der Lunge.

Ihr Wesen und ihre Behandlung.

Gemeinverständlich dargestellt

von

Dr. med. O. Sonntag.



Wiesbaden,
Verlag von H. Sadowsky.
1893.



Alle Rechte vorbehalten.

Inhalt.

	Seite
Einleitung: Allgemeines über die Atmungsorgane (Lungen). .	
I. Kapitel. Bronchialkatarrh , Katarrh der Luftwege (Husten).	
Über den Begriff Katarrh	8
Der akute Bronchialkatarrh und dessen Gefährlichkeit	9
Akuter Bronchialkatarrh bei Kindern und Greisen	10
Chronischer Bronchialkatarrh	11
Einige Ratschläge für den Kranken	11
Ratschläge um sich vor Bronchialkatarrh zu schützen	12
Pflege wenn der Katarrh schon besteht	14
II. Kapitel. Lungenentzündung (Pneumonie)	19
Das Wesen der Entzündung im allgemeinen . .	19.
Lungenentzündung bei Greisen und Kindern . .	21
Übergang einer Lungenentzündung in Lungenschwindsucht und Abscessbildung	24
Neigung zur Wiedererkrankung	24
Schutz vor der Erkrankung	25
Pflege während der Erkrankung	28
III. Kapitel. Brustfellentzündung (Pleuritis)	33
Das Wesen der Brustfellentzündung	33
Ursachen und Veranlassungen der Brustfellentzündung	34
Unterschied zwischen Pleuritis und Pneumonie (Lungenentzündung)	35
Brustwassersucht	36
Ratschläge für die Wartung und Pflege . . .	37
IV. Kapitel. Tuberkulose im allgemeinen und speziell Lungentuberkulose	43
Verlauf einer Lungentuberkulose	43
Bemerkungen über das Wesen der Tuberkulose	45
Ratschläge für den Kranken und dessen Pflege .	48
Gebrauch von Kurorten	50

Einleitung.

Allgemeines über die Atmungsorgane (Lungen).

Wir besitzen zwei räumlich getrennte Lungen, eine rechte und eine linke, zwischen beiden liegt das Herz in der Gegend, wo wir an uns selbst den Herzstoss fühlen.

Die Lungen sind schwammige Organe, ihre Form fast kegelförmig mit der Spitze nach oben. Die rechte Lunge hat drei Lappen, einen oberen, mittleren und unteren; die linke deren zwei. Zwischen den Lungen und der äusseren Brustwand ist ein feiner durch das Brust- oder Rippenfell ausgekleideter Raum. Eine Entzündung dieser Haut mit Ablagerung von Entzündungsprodukten (meist Flüssigkeit) in dem Brustfellraum zwischen Lunge und Brustwand nennen wir Brustfell-Entzündung.

Die Lungen haben den Zweck, dem verbrauchten Blute, das aus dem rechten Herzen ihnen zugetrieben wird, atmosphärische Luft, resp. Sauerstoff zuzuführen. Der Vorgang, durch den dies geschieht, heisst Atmung.

Die Kommunikation mit der atmosphärischen Luft geschieht wie folgt:

In dem Teile hinter der Mundhöhle, den wir Rachen nennen, hinter dem harten Gaumen, mündet

die Nasenhöhle in die Rachenhöhle ein. Von dieser nun gemeinsamen Rachenhöhle aus führen zwei Öffnungen nach abwärts zu den Körpereingeweiden. — Die eine, die Speiseröhre, führt zum Verdauungssystem, zunächst zum Magen, die andere weiter nach vorn gelegene Öffnung führt durch den Kehlkopf und die Luftröhre zur Lunge.

Der Kehlkopf, eine Art Pfeifeninstrument, ist zur Erzeugung der Stimme in die Luftröhre eingefügt. Damit keine Speise in den Kehlkopf und die Luftröhre komme, ist dieselbe mit einem Deckel geschlossen. — Beim Essen wird der in den Mund gebrachte Bissen durch die Schlingbewegung (eine Muskelbewegung) über den Kehldeckel zur Speiseröhre gewälzt, um in den Magen zu gelangen. Schliesst der Kehldeckel nicht gut oder atmet man aus, oder spricht während des Essens, so kann leicht ein Speisepartikel in den Kehlkopf gelangen und jene äusserst unangenehme Empfindung des Verschluckens erzeugen, der stets ein grösserer Hustenanfall folgt.

Der Kehlkopf, ein knöchernes Gehäuse, ist deutlich vorn am Hals zu fühlen.

Die Luftröhre, die Fortsetzung des Kehlkopfes, setzt sich bis in den oberen Brustraum fort. Dort teilt sie sich in zwei Teile je nach links und rechts.

Jeder dieser Teile verzweigt sich weinrebenartig in die betreffende Lunge. Das äusserste Ende einer feinen Luftröhren-Verzweigung bildet ein elastisches Bläschen, das von den feinsten Verzweigungen der Blutgefässe, die vom Herzen zur Lunge führen, um-

rahmt wird. Hier in diesem Lungenblässchen geschieht die Abgabe von Sauerstoff an das venöse Blut und aus diesem Bläschen entspringen auch die Arterien, um das durch Zuführung des Sauerstoffes jetzt oxydierte Blut zurück zum Herzen zu führen.

Atembewegung.

Durch das Wirken eines sinnreichen Muskelsystems kann sich der Brustraum erweitern, dadurch, dass die Rippen etwas nach aufwärts steigen. Durch eine Gegenwirkung der Muskeln kann sich derselbe wieder verkleinern.

Durch diese Erweiterung des Brustkorbes oder Thorax findet auch eine Erweiterung der Lungen, die durch das Brustfell an dessen Wände geheftet sind, statt. Durch diese Atembewegung dringt Luft in den Thoraxraum, resp. durch die Nase, Kehlkopf, Luftröhre in die Lungen ein. — Das Zusammenziehen des Thorax bewirkt das Ausatmen.

Der in der eingeatmeten Luft vorrätige Sauerstoff wird zur Verbesserung (Oxydierung) des Blutes in den Lungen verwendet, während die in dem venösen Blute angehäuften Kohlensäure an die ausgeatmete Luft abgegeben wird. Der Mensch atmet, um kurz zu sein, Sauerstoff ein und atmet Kohlensäure aus.

I. Kapitel.

Bronchialkatarrh, Katarrh der Luftwege (Husten).

Über den Begriff Katarrh.

Alle Höhlen des Körpers, die nach aussen münden, wie z. B. der Verdauungstrakt, der vom Mund bis zum After reicht, ferner der Weg, der durch Mund und Nase, durch Kehlkopf und Luftröhre zur Lunge führt, sind mit einer sog. Schleimhaut ausgekleidet, welche aus Drüsen, die in ihrer Wandung eingebettet sind, eine schlüpfrige Flüssigkeit (Schleim), absondert. Die Entzündung einer Schleimhaut überhaupt nennen wir Katarrh. In dieser Hinsicht sprechen wir von einem Magen-, einem Darm-, einem Blasenkatarrh etc. Die Entzündung der Schleimhaut der Luftröhre, welche eine Strecke unterhalb des Kehlkopfs sich teilt, um sich weinrebenartig in kleinen und kleinsten Ästchen in die rechte und linke Lunge zu verteilen, nennen wir Luftröhren- oder Bronchialkatarrh.

Man spricht von einem akuten und einem chronischen Bronchialkatarrh.

Genau müssen wir unterscheiden zwischen dem Bronchialkatarrh, der selbständig auftritt und häufig ein ernstes Krankheitsbild bietet, und jener Form, die

nur als Begleiter verschiedener allgemeiner Erkrankungen wie Typhus, Masern, Scharlach oder als Folgezustand aller Lungen- und Herzkrankheiten erscheint. Von ersterer Form, das ist von dem selbständig auftretenden Bronchialkatarrh wollen wir zunächst sprechen.

Der akute, schnell verlaufende, mit leichtem Fieber auftretende Bronchialkatarrh entsteht nach Erkältungen, wie sie ein rascher Witterungswechsel im Herbst und Frühjahr mit sich bringt. Einatmen einer nasskalten oder mit reizenden Stoffen geschwängerten Luft, Aufenthalt in frisch getünchten Zimmern, ja oft epidemische Einflüsse, die man mit dem Namen Grippe bezeichnet, sind Veranlassungen für die Acquisition eines akuten Bronchialkatarrhs.

Der akute Bronchialkatarrh und dessen Gefährlichkeit.

Der akute Bronchialkatarrh kann in schwerer und leichter Form auftreten. Ziemlich bedeutendes Fieber, ein trockener schmerzhafter Husten, ein Schmerz auf der Brust vorne in der Gegend des Brustbeins, der sich bei jedem Hustenparoxysmus bedeutend steigert, und Atemnot bieten das Bild eines schweren Bronchialkatarrhs, der leicht mit einer Lungenentzündung verwechselt werden könnte. Der Husten, anfangs trocken, wird in einigen Tagen, um populär zu sprechen, locker. Der Kranke hustet mehr oder weniger bedeutende Massen eines glasigen Schleimes aus, und unter reichlicher Schweissproduktion und Entleerung eines Harns, der beim Stehen einen bedeutenden Satz

bildet, erfolgt in 10 bis 14 Tagen entweder Genesung, oder der akute Katarrh geht in einen chronischen über, welcher letzterer oft Tage, ja Wochen bis zu seinem vollständigen Schwinden bedarf.

Akuter Bronchialkatarrh bei Kindern und Greisen.

In den häufigeren Fällen äussert sich der Bronchialkatarrh in einem einfachen Husten, der kommt und geht oder häufiger im Gefolge eines Katarrhs der Nasenschleimhaut (Schnupfen) auftritt und sonst keiner weiteren Obsorge bedarf, da er allmählich bei einigermaßen zweckmässigem Verhalten des Patienten von selbst schwindet. Bei Greisen und Kindern ist der Bronchialkatarrh, besonders der akute (mit Fieber) auftretende, eine gefährliche Erkrankung. Kinder erkranken selten an einer Lungenentzündung in dem Sinne, wie wir sie bei Erwachsenen beobachten. Was wir bei Kindern Lungenentzündung nennen, ist gewöhnlich ein acuter Katarrh der feinsten Luftröhr-Verzweigungen und ist ganz besonders schädlich. Sehr alte und gebrechliche Leute können einem einfachen akuten Bronchialkatarrh leicht erliegen.

Der chronische Bronchialkatarrh, an dem so viele Leute leiden, wird von uns häufig gar nicht als besondere Krankheit betrachtet. Die Leute husten bis an ihr Lebensende und werfen einen im Anfange glasigen, dann später mehr eiterigen Schleim aus. Das übrige Befinden ist ungestört. Ein grober Fehler aber wäre es, deshalb den chronischen Bronchialkatarrh

ganz zu ignoriren. Aus dem vernachlässigten chronischen Bronchialkatarrh können sich besonders bei Leuten, die dazu eine gewisse Disposition zeigen, Prozesse, wie Lungenschwindsucht, Lungenerweiterung, (Emphysem) herausbilden. Auch hat ein lange anhaltender chronischer Bronchialkatarrh stets Stauungen in der Herzthätigkeit, später sogar eine Herzerweiterung zur Folge.

Chronischer Bronchialkatarrh.

Ein chronischer Bronchialkatarrh bei scrophulösen Kindern im Alter von 10 bis 14 Jahren lässt mit Wahrscheinlichkeit die Erkrankung an Lungentuberkulose fürchten. Jeder chronische Bronchialkatarrh kann sich durch Einwirkung geringer Schädlichkeiten sofort wieder in einen akuten verwandeln. Dass auch die mit einem chronischen Katarrh behaftete Lunge unter sonst gleichen Verhältnissen leichter an einer Lungenentzündung erkranken wird, als eine ganz gesunde, ist wohl selbstverständlich.

Einige Ratschläge für den Kranken.

So wenig die medikamentöse Behandlung beitragen kann, einen bestehenden Bronchialkatarrh zu beseitigen, so viel kann ein zweckmässiges Gebahren in hygienischer Beziehung nützen, um entweder den Ausbruch eines Katarrhs zu verhindern, oder den schon bestehenden Bronchialkatarrh milde und kurz verlaufend zu machen und schwere Folgekrankheiten der Lunge zu verhüten.

Ratschläge um sich vor Bronchialkatarrh zu schützen.

Der Katarrh bei einem bisher ganz gesunden Menschen lässt sich schwer verhüten, man müsste denn jeden Menschen mit einem Respirator versehen. Jedoch einige krasse Schädlichkeiten, die einen Bronchialkatarrh verschulden, und die wir Eingangs erwähnten, suche man zu vermeiden. Grösser ist die Pflicht und dankbarer die Aufgabe der Pflegerin bei Personen, die bereits Katarrhe hatten, oder die erfahrungsgemäss zu Katarrh disponieren. Es giebt Personen z. B., die jedes Frühjahr oder Herbst ihren Bronchialkatarrh bekommen Personen mit Herzerkrankungen, scrophulöse Kinder, Kinder nach überstandenen Masern neigen ganz besonders zu Bronchialkatarrhen hin; sie bedürfen einer besondern Obsorge. Diesen Krankheits-Kandidaten gebe man zunächst eine zweckmässige Kleidung. Man mag die Ausführungen Dr. Jägers über sein Wollregim im Detail belächeln, — ein gesundes Princip liegt dieser Neuerung zu Grunde. Ich empfehle zum Schutz vor Katarrh ein Jägersches Normalhemd. Durch fleissiges Waschen der Brust und des ganzen Körpers, ja durch exakte hydropathische Abreibungen suche man den Körper abzuhärten. Bei schöner Witterung bewege man sich im Freien, bei Winden, bei nasskalter Witterung und besonders zu Zeiten raschen Temperaturwechsels hüte man das Zimmer. Ein See-Klima oder ein Kurort mit ozonreicher Luft und möglichst gleich-

mässigen Temperaturverhältnissen ist für wohlhabende Leute zu empfehlen.

Ist der Bronchialkatarrh bereits ausgebrochen, so muss bezüglich Wartung und Pflege darauf Rücksicht genommen werden, ob der Katarrh ein akuter oder chronischer ist.

Hat man es mit einem frischen, wenig oder gar nicht fieberhaften, akuten Bronchialkatarrh zu thun, so genügt anhaltender Aufenthalt im warmen Zimmer, 18° (auch des Nachts ist die Temperatur in gleicher Höhe zu halten), ein schweisstreibender Thee, z. B. aus Lindenblüte oder Hollunderblüte, und warme wollene Kleidung. Ist mehr Fieber vorhanden, so muss der Kranke das Bett hüten. Eine hydropathische Brustbinde ist oft zweckmässig. Deren Applikation möchte ich jedoch von der Verordnung des Arztes abhängig machen. Da leicht in den Fällen, wo der Kranke leicht zu Transpirationen geneigt ist, ein Dilemma zwischen der Schwitzkur und Wasserkur, welche letztere in Form der Brust- oder Kreuzbinde zu applizieren ist, entstehen könnte. Ein leichtes Abführmittel wird unter allen Umständen dem Kranken gut thun. Zur Beseitigung der Stuhlverstopfung hat man, wie bei jeder Krankheit, zunächst die Ursache zu erforschen. Letztere liegt in den meisten Fällen entweder in fehlerhafter Beschaffenheit der Nahrungsmittel, oder in geringer Menge und schlechter Beschaffenheit des Darmsaftes, oder in mangelhafter Bewegung des Darms durch sitzende Lebensweise etc.

In allen diesen Fällen leidet die Muskelsubstanz

des Darms an Erschlaffung und Trägheit, so dass es ihr an Kraft fehlt, sich zusammenzuziehen und dadurch die Entleerung des Darms auf normale Weise zu bewirken.

Diese Erschlaffung und Trägheit zu bekämpfen, ist also die wichtigste Aufgabe zur Heilung der Stuhlverstopfung. Bekanntlich werden zu diesem Zwecke seit uralten Zeiten alle möglichen Abführmittel in Anwendung gebracht. Da aber die meisten derselben aus scharfen, stark wirkenden Substanzen bestehen, durch welche zwar zunächst Stuhlentleerung erzielt, aber gleichzeitig eine erschlaffende und schwächende Wirkung auf die Darm-Muskulatur ausgeübt wird, so muss durch solche Mittel im Laufe der Zeit die Stuhlverstopfung, anstatt beseitigt zu werden, im Gegenteil nur immer tiefer einwurzeln.

Zu diesen, für längeren Gebrauch absolut schädlichen Mitteln gehören die verschiedenen Bitterwässer, alle abführenden Thee-Sorten und Pulver, und das grosse Heer von Pillen, mit denen der Weltmarkt seither förmlich überschwemmt worden ist.

Das einzige bis jetzt existierende Mittel, welches allen wissenschaftlichen und praktischen Anforderungen zur Beseitigung der Stuhlverstopfung voll und ganz entspricht, sind A. Brandts neue, verbesserte Schweizerpillen.*) Die Herstellung derselben war mit grossen Opfern an Zeit, Mühe und Geld verknüpft, bis es nach jahrelangem Streben, mit Unterstützung vorurteilsfreier

*) In jeder Apotheke oder von A. Brandt in St. Gallen (Schweiz) in Schachteln à 60 Pf. oder à 1 Mk. käuflich.

Ärzte, endlich gelungen ist, diese Pillen in ihrer jetzigen vollkommenen Form nicht nur als vorübergehend, sondern als dauernd wirksames, haltbares und billiges Hausmittel den Kranken zu übergeben.

Die in A. Brandts verbesserten Schweizerpillen als Hauptbestandteil enthaltene, erst seit wenigen Jahren bekannte cascara sagrada ist ein Pflanzenstoff, der durch keine andere Substanz zu ersetzen ist.

Die Pillen können entweder abends vor dem Schlafengehen, oder ebenso zweckmässig morgens nüchtern, bei leerem Magen, eingenommen werden, zu welcher Zeit die Wirkung gerade vorzugsweise schnell und sicher zu erfolgen pflegt.

Je nach dem Grade und der Dauer der Stuhlverstopfung nimmt man 1 bis höchstens 3 Pillen per Tag, und sind in den meisten Fällen 2 Stück vollkommen ausreichend.

Bei habitueller Stuhlverstopfung, welche längere Zeit (2 bis 3 Wochen) fortgesetzten Gebrauch der Pillen erfordert, nimmt man in den ersten 8—10 Tagen jedesmal 3 Pillen und geht dann allmählich auf eine Pille per Tag herab. In diesen Fällen empfiehlt es sich auch, mit dem Gebrauch nicht plötzlich aufzuhören, sondern nach eingetretener Besserung zunächst noch drei bis vier Tage täglich, und dann noch einige Male jeden zweiten oder dritten Tag eine Pille einzunehmen.

Für Kinder unter zwölf Jahren ist ein Pille täglich genügend. —

Das Sprechen ist bei jedem Grade von Bronchial-

katarrh streng zu meiden, ja es ist Alles fern zu halten, was beim Kranken Hustenreiz hervorrufen kann. Tabakrauchen oder Verbreitung anderer Gerüche sind im Krankenzimmer zu meiden.

Pflege, wenn der Katarrh schon besteht.

Manche Schwerkranke, besonders Kinder, können leicht, wenn sie den Schleim nicht genügend auszu-husten in der Lage sind, in Erstickungsgefahr geraten. In diesem Falle, wo man die Gefahr durch das höchst mühsame Atmen, Blauwerden des Gesichtes erkennt, ist ein Brechmittel angezeigt, da durch die Brechbewegung sich auch ein Teil des Schleimes aus der Luftröhre mit entleert. Hautreize, etwa ein Vesicator auf Brust oder Nacken des schweratmenden kranken Kindes oder Senfteige auf die Wade, sind sehr gute Ableitungsmittel. Treten trotz alledem Kräfteverfall, Symptome von Kohlensäurevergiftung auf und ist der Puls des kranken Kindes klein, Hände und Füße kühl, so suche man nebst dem vom Arzte verordneten Medikament alle erdenklichen Riechmittel anzuwenden. Man gebe dem Kinde Wein, Kaffee etc. Die verschiedenen Inhalationsmittel, die bei einzelnen Formen des Bronchialkatarrhs empfohlen wurden, dürften nur auf spezielle Verordnung des Arztes angewendet werden. Bei sehr trockenem Husten, um die Schleimabsonderung zu befördern und das Aushusten zu erleichtern, ist oft zweckdienlich der Aufenthalt in einem feuchtwarmen Lokale. Manche giessen z. B. heisses Wasser über die

Platte und nötigen das Kind einige Zeit in diesem, nun mit Dampf erfüllten Raume zu sein.

Die Behandlung und Pflege der Kranken, die an chronischem Bronchialkatarrh leiden, verlangt zunächst eine genaue Berücksichtigung des Allgemein-Befindens. Sind die Kranken fettleibige Personen, oder leiden sie an Zuständen, die bedeutende Blutstauungen im Gefolge haben, so schicke man sie nach Karlsbad oder Marienbad. Unbemittelte lasse man A. Brandtsche verbesserte Schweizerpillen (siehe Seite 13 dieses Buches) gebrauchen. Zeigt der jugendliche Kranke einen scrophulösen Habitus, so lasse man ihn Leberthran so lange nehmen, als er ihn verträgt. Je nach dem Alter, 2 bis 5 Löffel täglich. Blutarmen und schwächlichen Personen werde eine kräftige eiweisshaltige Nahrung und der Gebrauch von Eisen am meisten zuträglich sein. Bei grosser Reizbarkeit der Luftröhrenschleimhaut, die sich durch einen quälenden Hustenreiz bei ziemlich spärlichem Auswurf äussert, sind das sog. Lipspringer Wasser, Selters- oder Giesshübler Wasser mit ein Drittel Milch mit Recht empfohlen. Sache des Arztes wird es sein, bei der Form von quälendem Husten durch beruhigende Medikamente, wie eine kleine Dosis Morphinum, dem Kranken Erleichterung zu bringen.

Der Aufenthalt in einer feuchtwarmen Luft, besonders der Aufenthalt in einem Seebade, ist den meisten Kranken zweckmässig. Schwächliche, blutarme Kranke und besonders diejenigen, bei denen wir durch längeres Bestehen des Katarrh eine Lungenschwindsucht befürchten, passen ganz besonders in die sog. klimatischen

Kurorte, die nebenbei noch gute Schafmolke als Kurmittel bieten.

Bei schon sehr lang bestehendem Katarrh älterer Leute mit bedeutender Schleimabsonderung ist ganz besonders zu empfehlen der Aufenthalt in harzigen Wäldern. Ist ein Domizilwechsel solcher Kranken nicht möglich, so veranlasse man zu Hause Einatmungen von Theer- oder Terpentin-Dämpfen, die dadurch geschehen, dass man Theer oder Terpentin auf heisses Eisen giesst und den Kranken in diesem Zimmer sich durch einige Zeit aufhalten lässt. Auch Einatmungen von Myrrha sind gleich empfehlenswert. Dass der Aufenthalt in einer besonders sauerstoffreichen Gegend, das ist der Badaufenthalt überhaupt, und der Aufenthalt im Walde ganz besonders für alle chronischen Bronchialkatarrhe zweckmässig, ist selbstverständlich. Die Ernährung des Kranken bedarf keiner besonderen Regelung. Die übrige Lebensweise ist nach allen den Rücksichten zu regeln, die wir Eingangs, wo wir die Entstehungsursache des Bronchialkatarrhs anführten, in Betracht zogen.

II. Kapitel.

Lungenentzündung.

(Pneumonie).

Die Lungenentzündung ist eine der häufigsten Erkrankungen unserer gemässigten Zone und besonders gefürchtet dadurch, dass sie weder von Lebensweise, Alter noch Körperbeschaffenheit abhängig ist. Das blühende Alter von 20 bis 45 Jahren stellt das stärkste Kontingent für diese Erkrankung.

Das Wesen der Entzündung im allgemeinen.

Die Lungenentzündung, die wir hier besprechen, führt jeder Professor als das Musterbild einer Entzündung überhaupt an. Alle Vorgänge einer Entzündung kommen hier prägnant zum Ausdruck. Die Veranlassung zur Entzündung ist stets ein ausgeübter Reiz; auf den Reiz folgt eine vermehrte Blutzufuhr nach der Stelle, wo der Reiz stattfand. Der vermehrte Blutzufluss bedingt, nachdem das Blut nicht genügend rasch zurückfliessen kann, eine Blutstauung. Die Blutstauung hat, um mich populär auszudrücken, eine Auschwitzung einzelner Bestandteile des Blutes aus den Gefässen zur Folge; es entsteht eine Anschwellung, ein Exsudat. Das Exsudat kann langsam wieder auf-

gesaugt werden und der ganze Entzündungsprozess samt seinen Folgen ist vorüber oder das ganze Entzündungsprodukt, das Exsudat, wandelt sich in Eiter um und es entsteht ein Abscess. Dies war in kurzem das Bild und der Verlauf einer Entzündung an der äusseren Körperoberfläche.

Die Lungenentzündung verläuft nach diesem Vorbilde wie folgt: Durch die eingeatmete Luft wird ein Reiz auf die feinsten Luftröhrenverzweigungen, das heisst auf die Lunge selbst ausgeübt. Infolgedessen entsteht ein vermehrter Blutandrang zur Lunge; es entsteht in der Lunge eine Blutstauung. Vermöge dieser bedeutenden Stauung geschieht eine Ausschwitzung (Anschoopung) in der Lunge und der entzündete Teil ist nicht mehr lufthaltig, mehr einer Leber ähnlich und deshalb nicht geeignet zum Gasaustausch, wie er für das physische Leben nötig ist. Die entzündete Lunge atmet nicht. In dem Falle der Genesung verflüssigt sich das abgesetzte Exsudat; es wird teils ausgehustet, teils durch die wiedererwachende Blutzirkulation aufgesaugt. Die Lunge wird wieder lufthaltig und geeignet, der Atmung nach wie vor zu dienen. In den schlimmen, glücklicherweise seltenen Fällen, wird das abgelagerte Exsudat nicht aufgesaugt, oder verflüssigt und es geschehen Folge- oder Nachkrankheiten der Lungenentzündung, deren wir später noch erwähnen wollen.

Lungenentzündung bei Greisen und Kindern.

Bei Kindern oder Greisen hat allerdings die Lungenentzündung meist einen anderen Charakter: Denken wir uns einen Bronchialkatarrh, der mit Fieber verläuft und auf die feinen und feinsten Luftröhrenverzweigungen ausgebreitet ist, so haben wir das Bild dieser Art Lungenentzündung, die wir katarrhalische Lungenentzündung nennen. (Siehe darüber Bronchialkatarrh.)

Was der Laie üblicherweise mit Lungenentzündung bezeichnet, ist die erstere und oben beschriebene Form (die sog. croupöse Lungenentzündung). Sie befällt Personen des blühendsten Alters, die bisher eine tadellose Gesundheit genossen, und von ihr wollen wir zunächst sprechen.

Bisher wurden nach Erfahrung aller Ärzte als Ursachen der Lungenentzündung bezeichnet: Verkältung durch raschen Temperaturwechsel, speziell Einatmen kalter Luft, wenn der Körper erhitzt ist. Einatmen einer mit Staub oder anderen schädlichen Stoffen geschwängerten Luft. In neuerer Zeit deuten Versuche an Tieren darauf hin, dass es sich, wie bei mancher andern innerlichen Erkrankung, um die Einwanderung eines speziellen organischen Krankheitsstoffes handelt, eine Ansicht, die an Wahrscheinlichkeit gewinnt, wenn man bedenkt, wie leicht die Einwanderung dergleichen schädlicher Organismen durch Einatmung möglich ist und ferner, weil es eine auffallende Thatsache ist, dass

zu manchen Zeiten die Lungenentzündung gewissermassen epidemisch auftritt.

Eine Lungenentzündung, die bisher ganz gesunde Menschen befällt, dauert in der Regel höchstens 7—12 Tage. Ist mit Ablauf dieses Termins der Kranke nicht Rekonvalescent und auch nicht gestorben, so ist der Verdacht, dass die Entzündung der Lunge sich in einen chronischen Prozess, etwa in eine Lungenschwindsucht oder in einen Lungenabscess umwandelte.

Gewöhnlich beginnt die Erkrankung mit einem deutlichen Schüttelfrost. Ein schnell auftretendes, schweres Unwohlsein, Kopfschmerz, Abgeschlagenheit, Schwere auf der Brust, nötigt die Kranken, schon am ersten Tage ins Bett zu gehen. Dadurch unterscheidet sich eben auch eine Lungenentzündung von mancher anderen fieberhaften Erkrankung, z. B. einem Typhus, bei welchem letzterem ein, längere Zeit, oft Tage dauerndes Mattigkeitsgefühl die Erkrankung ankündigt. Bald darauf treten Frostfieber und stechende Schmerzen auf der erkrankten Brustseite und Kurzatmigkeit auf. Weil ein Teil der Lunge nicht funktioniert, so tritt Mangel an Sauerstoff ein. Die Kranken zeigen bedeutende Stauungserscheinungen, daher der blaugedunsene Gesichtsausdruck und oft eine geistige Benommenheit, die sich manchmal zu Delirien steigern kann. Der Husten ist anfangs trocken, der mühsam ausgehustete Schleim ist zähe. Wie bei allen fieberhaften Erkrankungen zu Beginn, so ist auch hier der Harn spärlich und dunkel gefärbt. Genau nach den Stadien, die der Prozess in der Lunge durchmacht,

verändert sich auch der Auswurf. Der anfangs glasig-zähe Schleim wird am 2. bis 3. Tage, wo bereits in der Lunge die Anschoppung beginnt, blutig, meist rotbraun gefärbt. Am 6. bis 7. Tage, wo bei normalem Verlaufe die Aufsaugung beginnt, ist der Auswurf besonders reichlich. Die blutige Farbe vermindert sich, der Atem, der kurz und oberflächlich war, wird langsam und tiefer, und unter Nachlass des Fiebers tritt Genesung ein. In den tödlich endenden Fällen nimmt die Entzündung und Anschoppung der Lunge stets zu oder sie erstreckt sich, rasch weiter schreitend, auf beide Lungen. Das Fieber bleibt auf bedeutender Höhe, die Atemnot nimmt zu und die Kranken gehen unter der Erscheinung von Kohlensäure-Vergiftung zu Grunde. Die Kranken beginnen bewusstlos zu werden, ein stetes Rasseln auf der Brust (beginnendes Lungenödem) drückt den nahenden Tod aus. Trinker, bei denen jede fieberhafte Erkrankung bedeutend gefährlicher auftritt, zeigen während des Verlaufes bedeutende Reizerscheinungen im Gehirn (Delirien). Für diese Leute ist die Lungenentzündung eine ganz besonders gefährliche Erkrankung.

Die alten Ärzte haben aus dem äusseren Bilde, das wir jetzt beschrieben und aus dem Auswurfe stets die Lungenentzündung diagnosieren müssen. Die jüngeren Ärzte haben durch die sog. Perkussion und Auskultation, diese auf das Gehör basierten physikalischen Untersuchungsmethoden, einen ausgezeichneten Behelf, um das Wachsen und Fallen, kurz die jeweilige Begrenzung der Lungenentzündung konstatieren zu können.

Übergang einer Lungenentzündung in Lungenschwindsucht und Abscessbildung.

Tritt an den sog. kritischen Tagen, das ist am 5., 7. oder 9. Tage der Erkrankung kein Nachlass der Erscheinungen ein, bleibt ein schwaches abendliches Fieber zurück, stellen sich porfuse Schweisse und allgemeine Schwächezustände ein, so besteht der Verdacht, dass die Lungenentzündung sich in eine Lungenschwindsucht umgewandelt hat, resp. in dieselbe übergeht. Die Annahme ist um so gerechtfertigter, wenn der Kranke schon früher an einem chronischen Katarrh litt, eine flache Brust oder irgend ein scrophulöses Äussere zeigte oder aus einer Familie abstammt, wo Lungentuberkulose erblich ist. Dass dieser Ausgang allmählich zum Tode führt, ist selbstverständlich.

Neigung zur Wiedererkrankung.

Einen Ausgang in Abscessbildung kann man immer dann vermuten, wenn statt der Genesung sich zeitweise Schüttelfröste einstellen und plötzlich zur Überraschung der Umgebung nach einiger Zeit grosse Massen reinen Eiters entleert werden. Diese Fälle, die überhaupt selten sind, können manchmal heilen. Dass selbst nach einem günstigen Verlauf der Lungenentzündung häufig durch längere Zeit ein chronischer Bronchialkatarrh zurück bleibt, der sich in einem lockeren Husten äussert, ist hier noch zu erwähnen. Ebenso beherzige man, dass derjenige Kranke,

der einmal eine Lungenentzündung gehabt hat, sehr leicht, und besonders in der nächsten Zeit, wo seine Lungen sehr empfindlich sind gegen atmosphärische Einflüsse, sehr leicht zu einer Wiedererkrankung, das ist zu einer neuen Lungenentzündung disponiert.

Die Massnahmen der Behandlung und Pflege müssen von folgenden Gesichtspunkten geleitet sein, resp. folgende Zwecke verfolgen:

1. Die Lebensweise des Schutzbefohlenen ist so einzurichten, dass der Ausbruch der Pneumonie vermieden werde.
2. Ist die Lungenentzündung ausgebrochen, so ist es unsere Pflicht:
 - a) das heftige Fieber zu mässigen,
 - b) den örtlichen Prozess, wenn möglich zum Stillstand oder zur Rückbildung zu bringen,
 - c) die Beschwerden des Kranken, besonders seine grosse Atemnot und die heftigen Brustschmerzen zu erleichtern.

Schutz vor der Erkrankung.

Was den Schutz vor der Erkrankung betrifft, so ist bezüglich gesunder und bisher noch nie erkrankter Menschen wenig zu sagen. Ich kann alle atmosphärischen Schädlichkeiten meiden, die eingangs als Ursachen der Pneumonie angegeben wurden, einen sicheren Schutz wird die grösste Sorgfalt nicht gewähren. Auch Kranke, die das Zimmer nicht verliessen, sind bereits an Lungenentzündung erkrankt. Anders verhält sich die Sache mit Leuten, die bereits eine oder mehrere Lungenent-

zündungen überstanden haben; ihnen kann nämlich zweckmässige Lebensweise manchen Schutz gewähren. Diese Personen erkranken leicht infolge Verköhlung, Einatmung kalter Luft, raschem Gehen, Trinken kalten Wassers im erhitzten Zustande, Einatmung einer reizenden oder staubhaltigen Luft etc. Es ist daher eine strenge Pflicht, die Rekonvalescenten durch längere Zeit in einer gleichmässigen Temperatur zu halten, jeden raschen Luftwechsel fernzuhalten und sie erst ganz allmählich aus dem Bett ans gut temperierte Zimmer, 16°, und erst allmählich bei guten und milden Witterungsverhältnissen auch an den Aufenthalt in freier Luft zu gewöhnen und den Kranken anzuhalten, zunächst mit einem Respirator bewaffnet auszugehen. Personen, die einmal eine Lungenentzündung überstanden haben und seit der Zeit eine gewisse Neigung zu Katarrh zeigen, vertragen ein rauhes Klima, das Nord- und besonders Nordwest-Winden ausgesetzt ist, nicht gut. Die grösste Vorsicht ist in dieser Hinsicht anzuwenden. Ein rasches Gehen und jede körperliche Strapaze, die das Atmen beschleunigt und einen stärkeren Blutzufluss zur Lunge bedingt, muss unterbleiben. Solche Leute dürfen auch entweder gar nicht oder nur mässig rauchen. Klimatische oder Molkenkurorte, auch Seeaufenthalt, sind für den, der eine Lungenentzündung überstanden hat und leicht zu Katarrh geneigt ist, sehr zu empfehlen. (S. das Kapitel Bronchialkatarrh und Lungentuberkulose.)

Zeigen sich die ersten Anzeichen, die eine Lungenentzündung befürchten lassen: Fieber, Husten, Brust-

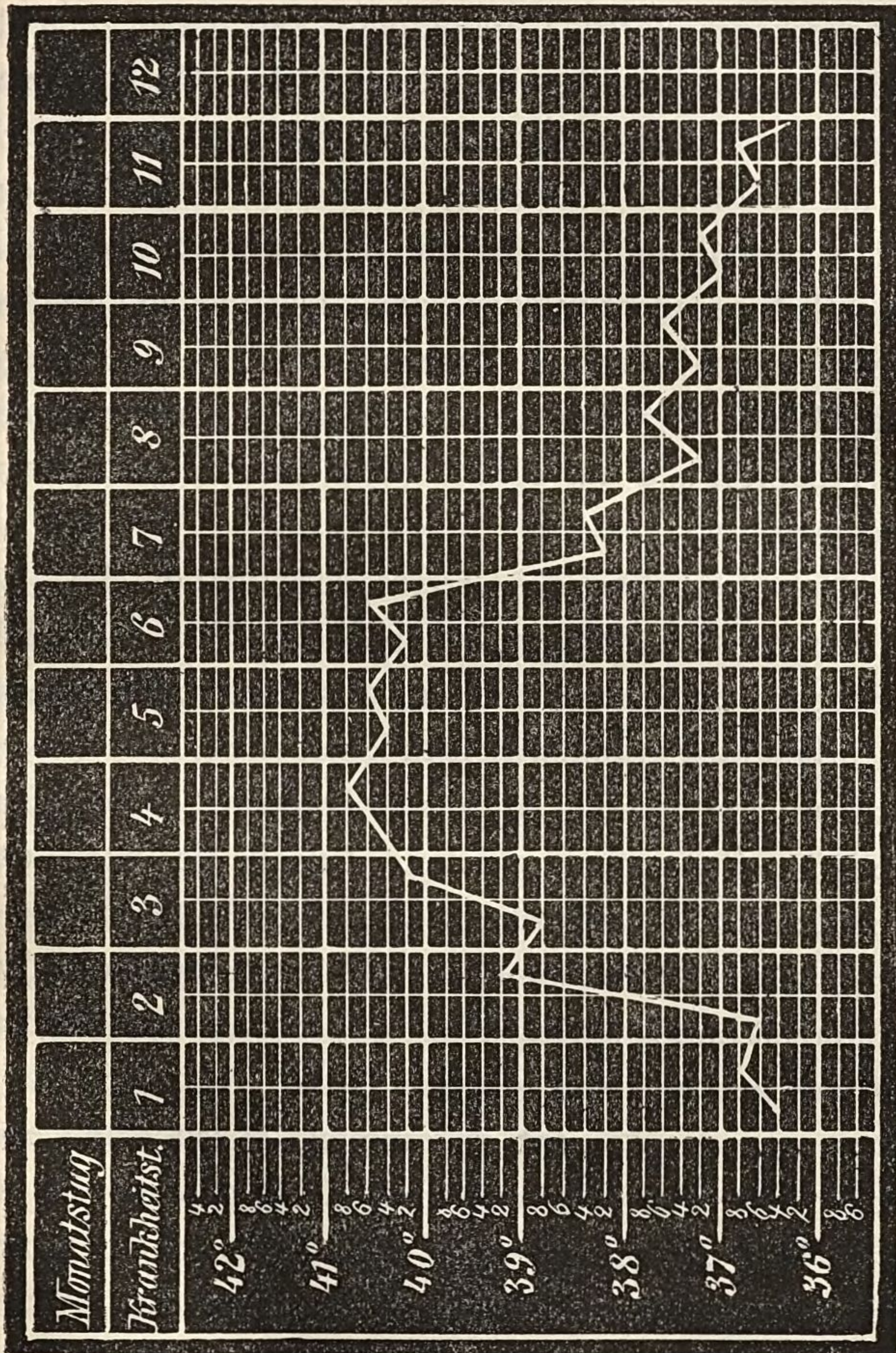
schmerz, so bringe man den Kranken sofort ins Bett und rufe den Arzt. Ist nicht sofort ein Arzt da, der selbst die Dispositionen trifft, so wird man gut thun, dem Kranken, sobald das Froststadium vorüber und eine bedeutende Fieberhitze eingetreten ist, hydro-pathische Leib- resp. Brustbinden zu geben, die je nach der starken Hitze des Kranken, $1\frac{1}{2}$ bis 3 Stunden zu liegen haben. Gegen Kopfschmerzen gebe man rasch gewechselte kalte Kopfumschläge. Ein Abführmittel (siehe Seite 13) ist unter allen Umständen, wenn nicht etwa Diarrhöe besteht, zu verabreichen. Die strengste Diät, d. h. absolute Entziehung der Nahrung ist streng durchzuführen. Als Getränk gebe man dem Kranken eine Limonade oder noch besser Kronthal-Brunnen Wilhelmsquelle. Bedeutende Mengen eines Kohlensäuerlings oder des gewöhnlichen Sodawassers sind, hier weniger empfehlenswert. Die Kranken bette man mit Brust und Kopf ziemlich hoch, um das Aushusten des Schleimes, das zu Beginn grosse Anstrengung macht, dem Kranken zu erleichtern. Die Bettdecke sei mässig dick und nicht sehr warm. Das Krankenzimmer muss, und das ist eine Hauptsache, eine stets gleichmässige (auch in der Nacht) und nicht zu hohe Temperatur 12 bis 14° haben. Für genügenden Zufluss frischer sauerstoffreicher Luft muss durch zweckmässige Ventilation gesorgt werden. Nicht viele Personen, die den vorrätigen Sauerstoff konsumieren, dürfen aus eben citierten Gründen sich im Zimmer aufhalten. Dass jeder Staub und Rauch streng in der Umgebung des Kranken vermieden werden muss, ergibt sich von selbst.

Solange der Kranke wenig Schleim aushustet, solange der Husten anstrengend und trocken ist, ist die Krankheit schwer und im Zunehmen begriffen. Wenn der gewöhnlich rot oder rostbraun gefärbte Bronchialschleim gelblich gefärbt erscheint, ja wenn der Kranke am Körper Spuren einer leichten Gelbsucht zeigt, so erschrecke man nicht darüber. Es ist dies an und für sich kein Symptom, das schlimm zu deuten ist. Es ist dies ein häufiges Vorkommnis.

Pflege während der Erkrankung.

Wenn nach einigen Tagen, wo der Auswurf bereits sehr profus und der Atem schon etwas ruhiger, freier und tiefer geworden ist, die Schleimausscheidung sich plötzlich verringern würde, so ist dies kein angenehmes Zeichen. Wenn ausserdem etwa eine neue Fiebersteigerung zu konstatieren ist, wenn der Atem neuerdings rascher und kürzer wird, so kann man mit Wahrscheinlichkeit einen neuen Nachschub oder eine neu beginnende Entzündung der anderen Lunge vermuten. Dass bei einer solchen Verschlimmerung sofort der Arzt zu rufen ist, ist selbstverständlich. Man messe regelmässig zwei bis dreimal täglich Temperatur und Puls und zähle das Atmen (der gesunde erwachsene Mensch hat 20 bis 25 Atemzüge in der Minute), um dem Arzte bei der Visite genauen Bericht erstatten zu können. Man lege eine Fiebertabelle an, wie wir eine solche hierneben abgebildet haben.

Die Resultate der Messung notiere man gewissenhaft auf einem Papier mit Angabe der Zeit, wann ge-



Temperaturkurve dem Verlaufe einer Lungenentzündung entnommen.

messen wurde. Sehr zweckmässig sind die in Spitälern eingeführten Fiebertabellen. Leicht kann man sich, wenn man kein Originalblanquet besitzt, eine solche Tabelle konstruieren. Beifolgende Zeichnung zeigt das Bild einer solchen Tabelle. Sie ist dem Verlaufe einer Lungenentzündung entnommen. Seitlich der Tabelle ist die Gradskala markiert, während durch die senkrechte Einteilung das Datum, resp. der Krankheitstag ersichtlich gemacht werden kann. Die dünnen Zwischenlinien in dem jeweiligen Zeitraume deuten den Morgen und Abend oder den Vor- und Nachmittag an, zumal die Fiebertabelle auf eine täglich zweimalige Messung berechnet ist.

Die Ordination des Arztes wird in der Zeit, wo die Lungenentzündung steigt und hohes Fieber herrscht, ihr Augenmerk darauf richten, das Fieber, das ausserordentlich des Kranken Kräfte konsumiert, zu mässigen. Medikamente, wie Digitalis, Veratrin, Salicylsäure, Chinin etc. werden zu dem Zwecke je nach dem speziellen Falle verordnet. Manche Ärzte ziehen es bei gewissen Fällen vor, durch hydropathische Einpackungen dieser Anzeige zu entsprechen. Ist die Entzündung nur auf eine gewisse Höhe gestiegen, so ist der zwingende Moment gekommen, durch einen energischen Eingriff der weiteren Anschoppung in der Lunge Halt zu gebieten und eine Krisis in der Krankheit zu unterstützen. Das sucht der Arzt zu bewirken durch starke Dosen eines von den eben angegebenen Medikamenten, oder wenn der Kranke sehr blutreich ist, wenn die Überfüllung der Lunge eine bedeutende

ist, wenn der Puls kräftig, der Atem kurz ist, durch einen ausgiebigen Aderlass. Die Lungenentzündung ist eine der wenigen Erkrankungen, bei der der Aderlass sich mit Recht behauptet hat. $\frac{1}{4}$ bis $\frac{3}{4}$ Liter Blut kann auf einmal entleert werden. Ist die Anschoppung in der Lunge begrenzt, handelt es sich nur darum, dass das gesetzte Entzündungsprodukt zur Lösung, Aufsaugung und zum Aushusten kommt, so wird der Arzt diesen Vorgang durch zweckmässige Medikamente unterstützen. Zu der Zeit, wo das Fieber nicht mehr heftig ist, sind Senfteige etc. auf die Brust nicht selten zweckmässig. In dieser Krankheitsperiode gebe man dem Kranken bereits etwas stärkende Nahrung, Wein, Suppe, Milch etc. Ist die Lunge massenhaft mit Schleim überfüllt und wäre es dem Kranken sehr schwer, denselben auszuhusten, ja würde durch dieses Vollgestopftsein der Luftröhre eine Gefahr eintreten, so kann man durch ein Brechmittel ausserordentlich viel nützen. Das Brechmittel wäre auch dann das letzte Zufluchtsmittel in dem Falle, wo keine Begrenzung der Entzündung eintritt, sondern dieselbe weiterschreitet und bereits Lungenödem, kurz Lebensgefahr sich einstellt.

In demselben Masse, als die Genesung fortschreitet, in demselben Masse werde die Ernährung eine reichhaltigere und kräftigere (weisses Fleisch, Wein, Ei, Milch etc.). Selbst in den günstigsten und leichtesten Fällen jedoch gestatte man den Kranken nie, vor 16 Tagen bis drei Wochen das Bett zu verlassen.

Kranke, die dem reichlichen Alkoholgenuss ergeben waren, bedürfen einer besonderen Obsorge. Dieselben

leiden an heftigen Hirnerscheinungen, die nur durch Eisumschläge, Gebrauch von Chloralhydrat zu bekämpfen sind. Diese abnormen Nervenzustände können sehr leicht zur Herzlähmung führen. Überhaupt mache man sich auf mögliche plötzliche Todesfälle gefasst.

Bei der Lungenentzündung der Greise oder der schwächlichen scrophulösen Kinder, die immer mehr einen schleichenden weniger fieberhaften, dafür sehr erschöpfenden Verlauf nimmt, darf man den Kranken nie ganz auf Diät setzen, sondern man muss im Gegentheil häufig durch kräftigende Mittel und etwas Nahrung wie Fleischbrühe, Milch, Wein etc. die Lebens-thätigkeit des Kranken anzuregen versuchen.

III. Kapitel.

Brustfellentzündung (Pleuritis).

Die beiden Lungen füllen den Brustraum aus; sie sind je von einer sehnigen Haut bekleidet, welche an der Grenze der Lunge sich umschlägt, um die innere Seite der Brustwand gleichfalls zu überkleiden. Diese Haut nennen wir das Brustfell (die Pleura), und der Raum, der durch die Auskleidung des Brustfelles gebildet wird, heisst Brustfellraum. Eine Entzündung dieses Brustfelles nennen wir Brustfellentzündung (Pleuritis) oder Rippenfellentzündung.

Das Wesen der Brustfellentzündung.

Jede Entzündung setzt ein Entzündungsprodukt, ein Exsudat (s. das über „Entzündung“ Gesagte unter dem Kapitel „Lungenentzündung“ voraus). Das Exsudat besteht bei der Brustfellentzündung entweder in Wucherungen und Faserstoffablagerungen, die an der Oberfläche des Brustfelles sich ausscheiden, und die häufig Veranlassung werden, dass die beiden Brustfellwandungen miteinander verwachsen, oder das Exsudat besteht in einer opaken sehr eiweissreichen Flüssigkeit, die oft massenhaft, bis zu 6 Liter sich ausscheidet und den Brustfellraum ausfüllt. Selbstverständlich ist, dass durch das stete Anwachsen des flüssigen Exsudats im Brust-

fellraum die Lunge allmählich zusammengedrängt und funktionsunfähig gemacht wird, oft in einem solchen Grade, dass die eine Lunge bis auf $\frac{1}{5}$ ihres Volumens reduziert, nicht lufthaltig in der Flüssigkeit schwimmt, während die andere Lunge die ganze Atmungsthätigkeit allein besorgen muss. Je mehr eine oder beide Lungen in dieser Hinsicht ausser Thätigkeit gesetzt wurden, desto grösser wird auch die Atemnot des Patienten.

Die Brustfellentzündung tritt nicht selten sekundär d. h. im Gefolge anderer fieberhafter Erkrankungen, und öfters als Begleiterin verschiedener Lungenerkrankungen, wie Lungenentzündung, Tuberkulose etc. auf. Die selbständig auftretende Brustfellentzündung ist eine häufige Erkrankung von Personen jedes Alters. Meist wird eine Seite und allein und vorwaltend die in ke Seite ergriffen.

Ursachen und Veranlassungen.

Nach den bisherigen Erfahrungen gelten als Ursachen der Pleuritis: Erkältungen, besonders rasche Abkühlung nach einem anstrengenden Marsch, der die Lungen-thätigkeit bedeutend in Anspruch nahm; kurz alle Exzesse, die auch eine Lungenentzündung verschulden können, können auch eine Brustfellentzündung hervorrufen. Sehr häufig ist eine äussere Verletzung, ein Stoss, ein Druck auf die Brustwand, Veranlassung zum Ausbruch der Krankheit.

Das Krankheitsbild der Pleuritis ist dem der Pneumonie (Lungenentzündung) täuschend ähnlich. Ein

heftiger Schüttelfrost, an den sich ein schweres Unwohlsein anschliesst, drängt den Kranken sofort ins Bett. Bald tritt ein intensives Stechen auf einer Seite der Brust auf, das in der Regel viel schmerzhafter, als bei der Lungenentzündung sich entwickelt. Ein trockener Husten, Kurzatmigkeit mit stetig hohem Fieber bildet das Krankheitsbild. Besonders der Versuch, tief zu atmen, verursacht dem Kranken heftige Schmerzen. Der ausgehustete Schleim ist weiss, bleibt gleichmässig zähe und zeigt keine blutige Färbung. Die Brustbeklemmung zeigt keinen so hohen Grad, wie bei Lungenentzündung. Die Kranken zeigen nicht ein so bedeutendes Bild der Stauungen; das Gesicht ist nicht so gerötet, nicht bläulich gefärbt. Nach einigen Tagen, oft schon am 4.—6. Tage lassen die Erscheinungen nach, das Fieber schwindet, die Schmerzen lassen nach, nur eine gewisse Atemnot bleibt bestehen. Der Arzt, der physikalisch die Brustorgane untersucht, findet in der Regel schon einen Teil des Brustfellraumes mit Exsudat gefüllt.

Unterschied zwischen Pleuritis und Pneumonie (Lungenentzündung).

Aus dem Gesagten ist wohl schon ersichtlich, dass die Pleuritis nicht die Lebensgefährlichkeit besitzt, wie ihre Schwesterkrankheit, die Lungenentzündung, dafür ist die Rekonvaleszenz und definitive Genesung bei der Pleuritis eine bei weitem langwierigere. Es dauert dies Wochen, ja Monate, bis das Exsudat, das manchmal den halben, oft den ganzen Brustfellraum

ausfüllt, teilweise wenigstens aufgesaugt wird. Im allgemeinen kann man behaupten, dass, wenn nicht binnen 4—6 Wochen das flüssige Exsudat resorbiert wird, weiter auf diesen glücklichen Ausgang, wenigstens vollständig nicht mehr, zu rechnen ist. Bei diesen langbestehenden Brustfellerergüssen erscheint die Brust der entsprechenden Seite ausgedehnt, jedoch ausser Thätigkeit. Man sieht deutlich, wie die andere Seite mühsam atmet und die kranke unthätig verharret. Auch das Herz ist auf die Seite gedrängt und in seiner Thätigkeit durch die Flüssigkeit wesentlich beeinträchtigt.

In einzelnen Fällen, besonders dann, wenn die Pleuritis als Begleiterin oder Folge einer chronischen Allgemein-Erkrankung des Körpers verläuft, treten nur geringe Symptome, ein sehr mässiges Fieber, ein geringer Brustschmerz auf; erst die zunehmende Atemnot und die physikalische Untersuchung des Arztes klärt uns auf, dass eine chronisch verlaufende Brustfellentzündung mit Flüssigkeitserguss stattfand.

Nicht selten kommt es vor und besonders bei Leuten, die an Lungentuberkulose leiden oder sonst elende Körperverhältnisse haben, dass das Exsudat nicht nur nicht aufgelöst wird, sondern eine Umwandlung in Eiter, ja sogar Jauche erfährt.

Brustwassersucht.

Bei Personen, die nierenkrank sind oder aus anderen Gründen eine Neigung zu Wassersucht zeigen, füllen sich langsam, ohne besonders auffallende Symptome beide Brustfellräume mit Wasser. Dies nennen

wir Brustwassersucht. Die Beklemmungserscheinungen seitens der Lunge und des Herzens steigern sich, ähnlich wie beim pleuritischen Erguss, stetig mit der Zunahme des Ergusses. Vom pleuritischen Erguss unterscheidet sich dieser Prozess dadurch, dass er stets ohne Fieber und ohne Schmerz auftritt und stets beide Brusträume gleichmässig betrifft.

Ratschläge für die Wartung und Pflege.

Alles, was wir als Entstehungsursache für den Ausbruch der Krankheit anführten, muss von dem Kranken gemieden werden, wenn er nicht erkranken will; aber trotzdem schützt diese Vorsicht ihn nicht vollständig vor einer ersten Erkrankung. Anders ist es mit Personen, die bereits eine Pleuritis hatten; diese müssen ganz besonders sich schonen, denn sehr leicht trifft sie eine Wiedererkrankung. Nebst Verkältung ist jedes forcierte Atmen und besonders jede anderweitige Anstrengung des Brustraumes z. B. Heben einer schweren Last (Turnübungen sind höchst bedenklich) streng zu meiden.

Ist die Pleuritis ausgebrochen oder besteht nach dem ersten Schüttelfrost und nach dem ersten Zeichen eines Brustschmerzes der Verdacht auf Entwicklung der Erkrankung, so lege man den Kranken sofort ins Bett, um daselbst erst abzuwarten, ob weiterhin eine Lungenentzündung oder Brustfellentzündung sich entwickelt. Die Pflege ist in dem Fieberstadium ganz analog wie bei Lungenentzündung. Man bette den Kranken hoch, um ihm das Atmen bequem zu machen.

Wenn der Kranke hohe Körpertemperatur zeigt, halte man das Zimmer gleichmässig kühl (13, höchstens 15°). Der Kranke sei leicht bedeckt. Wie bei jeder fieberhaften Erkrankung, so ist auch hier die vollständige Nahrungsentziehung mit Ausnahme der Verabreichung einer Suppe oder Milch notwendig; und erst, wenn das Fieberstadium vorüber ist und es sich um die Aufsaugung des gesetzten Exsudates handelt, muss allmählich eine besonders kräftige und reichliche Nahrung gereicht werden. In diesem späteren Stadium sei die Nahrung besonders eiweissreich, da durch die Ausscheidung der sehr eiweissreichen Exsudat-Flüssigkeit dem Körper bereits viel Eiweiss entzogen wurde. Leicht verdauliches Fleisch, weiche Eier, Wein ist empfehlenswert. Der Kranke esse zu dieser Zeit oft, aber stets wenig.

In den ersten Tagen des Fiebers appliziere man dem Kranken energisch Kopfschläge, wenn derselbe, was ja meistens der Fall ist, von Kopfschmerzen geplagt wird. Zu so bedeutenden Hirnkongestionen, ja Delirien, wie bei der Lungenentzündung kommt es bei der Pleuritis nie. Bei Säufern verläuft zwar auch die Pleuritis schlimm, jedoch ist sie nicht in dem Grade anders geartet und gefährlich, wie die Lungenentzündung der Säufer.

Ob Lungenentzündung oder Brustfellentzündung, man appliziere sofort, nachdem der Schüttelfrost vorüber und das Hitzestadium eingetreten ist, Priessnitzsche Leib- resp. Brustbinden. Auch ganze hydropathische Einpackungen werden bei einzelnen hochgradig fieber-

haften Fällen vom Arzte verordnet werden. Die sog. Priessnitzsche Leibbinde bildet während des ganzen Verlaufes der Pleuritis einen wesentlichen Faktor in der Behandlung. Man appliziere sie zu Beginn, um das hohe Fieber und die stechenden Schmerzen auf der Brust zu bekämpfen und überhaupt ableitend von den inneren Brustorganen nach aussen zu wirken. Aber auch in der späteren Zeit, wo alles Fieber geschwunden und es sich nur um die Aufsaugung des gesetzten Exsudates handelt, werden diese Binden (oder auch Kreuzbinden) mit Vorliebe und Erfolg angewendet, weil sie die Transpiration der Haut anregen und dadurch die Aufsaugung des Exsudates unterstützen. Nur lasse man in diesem fieberfreien Rekonvalescenten-Stadium die Binden wenigstens 3—5 Stunden liegen.

In dem Fieberstadium, wo die Diagnose der Krankheit noch nicht sicher gestellt ist, gebe man dem Kranken nach Bedürfnis in kleinen Quantitäten ein erfrischendes Getränk, Kronthal Brunnen Wilhelmsquelle Limonade, Sodawasser etc. Ist durch die Untersuchung des Arztes aber eine Flüssigkeitsansammlung konstatiert, so willfahre man keineswegs dem Kranken in seinem, oft abnormen Begehren nach Flüssigkeiten. Bei ganz fieberfreiem Zustande und wenn das Exsudat bedeutend ist, empfiehlt sich sogar eine geregelte Durstkur. Man gebe zeitweise alle Stunden dem Kranken 1—2 Löffel eines sehr erfrischenden Getränkes. Ist das Exsudat schon ein länger bestehendes, so kann man sogar ohne zu schaden mit dieser Durst- eine Schwitzkur verbinden, indem

man den Kranken in eine wollene Decke einhüllt so lange, bis er in einen profusen Schweiss gerät. Ein schweisstreibender Thee kann dem Kranken zur Unterstützung der beabsichtigten Kur gereicht werden.

Jede Ableitung von der Brust nach abwärts ist zu Beginn der Krankheit und auch in dem chronischen Stadium zweckmässig. Besteht Stuhlverhaltung, so gebe man sofort ein Abführmittel (siehe Seite 13 dieses Buchs) und sehe überhaupt während des ganzen Krankheitsverlaufes auf leichte Entleerungen. Krenpflaster, Senfteige, Vesikatore sind zu Beginn angezeigt, um die heftigen Schmerzen zu mässigen; später sind sie ebenfalls als Ableitungsmittel von der Brust und zur Anregung der Aufsaugung des Exsudates sehr zu empfehlen. Sache des Arztes ist es, diese Bestrebungen durch Verordnung entsprechender Medikamente zu fördern. Er wird z. B. heftige Schmerzen durch eine Morphium-Einspritzung oder innerlich durch schmerzstillende Medikamente bekämpfen; er wird später, wenn das Exsudat bedeutend ist und auf andere Weise nicht zum Schwinden zu bringen ist, durch Urin treibende Mittel die Aufsaugung desselben unterstützen. Ist das Exsudat sehr bedeutend, und leidet der Kranke sehr an Atemnot und ist auch allen denkbaren Mitteln zum Trotz kein Schwinden der Flüssigkeit zu bemerken, so wird in einigen, dem Arzte geeignet scheinenden Fällen, die Anzapfung angezeigt sein. Durch einen mit einem Troikar geführten Einstich in die Brustwand wird die Flüssigkeit langsam und allmählich entleert. Eine rasche Entleerung würde auf die

bisher zusammengeschrumpfte Lunge, die nun so plötzlich expansionsfähig wird, höchst ungünstig einwirken.

Einiges bitte ich noch zu beherzigen: Ist das fieberhafte Stadium vorüber, sind Puls und Temperatur nahezu normal, und haben Brustschmerz und andere Symptome der Erkrankung abgenommen, so kann man annehmen, dass der Ausschwitzungsprozess des entzündeten Brustfells beendet sei, und dass man es nur noch mit dem Produkte des Prozesses, dem Brustfellerguss, zu thun hat. Treten aber plötzlich neuerdings Fieber, stechender Schmerz auf der Brust auf, so ist die grosse Wahrscheinlichkeit, dass eine Recidive d. h. ein Wiederauftreten der Entzündung und ein neuer Erguss stattfand. Die Pflege sei in diesem Falle so, wie bei der frischen Erstlingserkrankung. Erwähnen muss ich, dass derartige Nachschübe sehr leicht vorkommen. Es resultiert daraus die dringende Notwendigkeit, die Rekonvalescenten Tage lang das Bett hüten zu lassen und sie jeden neuen atmosphärischen Einflüssen und besonders jeder körperlichen Beschädigung zu entziehen. Das Bücken, das Heben einer Last, rasches Gehen sind von einem Rekonvalescenten dieser Art streng zu vermeiden.

Ist das Exsudat aber sehr alt, ja Monate bestehend, so sind fleissige Bewegungen in frischer Luft, ja der Besuch eines klimatischen Kurortes sehr zu empfehlen. Manche Kranke mit alten Exudaten gehen in die Entziehungskur nach Lindewiese. Dies gewagte Experiment dürfte aber nur von sehr kräftigen, gutgenährten Leuten vertragen werden.

Stellen sich bei Leuten, die ein pleuritisches Exsudat haben, täglich, besonders des Abends, leichte Fröste ein, magert der Kranke ab und deutet das übrige Befinden des Kranken darauf hin, dass der Kranke an einer anderweitigen Erkrankung, etwa an Tuberkulose leidet, so besteht der dringende Verdacht, dass das Exsudat einen tuberkulösen Charakter angenommen, resp. sich in Eiter umgebildet habe. In diesem Falle ist jede weitere Behandlung und Pflege fruchtlos. Alles was geschieht, geschehe zum Trost und zur vorübergehenden Erleichterung des Kranken.

IV. Kapitel.

Tuberkulose im allgemeinen und speziell Lungentuberkulose.

Unter dem Begriff Tuberkulose verstanden bis in die neueste Zeit die Ärzte eine allgemeine, auf einer schlechten Blut- und Säftemischung (sog. tuberkulose Anlage, tuberkulose Dyskrasie) beruhende Erkrankung, die sich dadurch äussert, dass in gewissen Organen kleine Neubildungen, sog. Tuberkelknötchen sich bilden, welche nachher zerfallen und durch ihren Zerfall ausgedehnte Eiterungsprozesse in den betreffenden Organen zur Folge haben. Von diesem Gesichtspunkte ausgehend, hören wir von einer Tuberkulose des Darmes, des Bauchfelles, der Nieren etc.

Verlauf einer Lungentuberkulose.

Das am häufigsten betroffene Organ ist stets die Lunge. Mindestens der vierte Teil aller Menschen stirbt an Lungentuberkulose. Im Norden z. B. in Schweden, einzelnen Teilen Russlands und auch in Hochgebirgen, vorzüglich in den Alpen, im Harz, im Thüringer Walde ist die Tuberkulose selten. Die Elevation des Bodens scheint sehr einflussreich zu sein. Die civilisierte Gesellschaft leistet bei weitem ein höheres

Erkrankungsprozent, als die niederen Volksschichten. Die Tuberkulose ist bei Männern häufiger, als bei Weibern. Der Verlauf einer Lungentuberkulose, wie sie uns täglich zur Beobachtung kommt, und die stets einen chronischen Verlauf hat, ist beiläufig folgender: Der Erkrankungskandidat leidet meist durch längere Zeit scheinbar an einem einfachen chronischen Bronchialkatarrh; der Auswurf der zu Beginn mehr zähe und schleimig war, nimmt allmählich einen mehr dickflüssigen, eiterartigen Charakter an, der Kranke verliert zusehends an Körpergewicht. Allgemeines Unwohlsein, besonders Störungen seitens des Magens, intensive nächtliche Schweißse, häufig auftretendes Fieber machen die Umgebung erst spät auf den Ernst der Krankheit aufmerksam. Man ruft dann erst den Arzt, und der konstatiert in der Regel, dass bereits in einer oder beiden Lungenspitzen die Tuberkulose sich etabliert hat. So leider ist gewöhnlich der Gang der Verhältnisse. Die Familienangehörigen jammern ob dieses grausamen ärztlichen Verdiktes, doch sie allein tragen die Schuld an dieser traurigen Überraschung; hätten sie früher einen Arzt konsultiert, so wären sie wahrscheinlich noch rechtzeitig auf das Drohende aufmerksam gemacht worden. Anfangs bilden sich kleine grauweisse Knötchen im Lungengewebe (Tuberkeln), welche bald zerfallen, durch den Zerfall einen Teil des Lungengewebes in die eitrige Zerstörung mit einbeziehen und dadurch Höhlen bilden, die wir Cavernen nennen. So lange die Kräfte des Kranken ausreichen, wird der tuberkulose Eiter genügend ausgehustet.

Später ersticken die Kranken oder sie gehen an allgemeinem Kräfteverfall oder deshalb zu Grunde, weil der grösste Teil der Lungen nicht mehr funktionsfähig ist, wenn nicht vorher, was häufig der Fall ist, durch Zerstörung eines grossen Lungengefässes eine lebensgefährliche Blutung auftritt und die Katastrophe beschleunigt. So beiläufig in kurzer Skizze das Bild unserer landesüblichen Lungentuberkulose, deren Verlauf oft nach Monaten oder 1 bis 2 Jahren zu bemessen ist. Abweichungen von der Art und dem Verlaufe werden wir hervorheben.

Bemerkungen über das Wesen der Tuberkulose.

Wie nun die Tuberkulose entsteht, und was das Wesen dieser Erkrankung ist, darüber hat uns die neueste Zeit, besonders durch die Forschungen des Professor Koch, ganz neue Aufschlüsse gegeben, wissenschaftliche Resultate von solcher Tragweite, dass die ganze ärztliche Behandlung, soweit sie sich auf den Schutz vor der Erkrankung und die Heilmethode des bereits bestehenden Prozesses bezieht, einer grossen Reform entgegengeht. Prof. Koch hat gefunden, dass die Tuberkulose auf Einwanderung eines mikroskopisch kleinen Organismus, eines Pilzes beruht, welcher in den Körper aufgenommen, daselbst sich massenhaft weiter entwickelt und dann in den einzelnen Organen den Prozess, den wir oben beschrieben haben, und den wir Tuberkulose nennen, hervorruft. Sehr wahrscheinlich ist es, dass der tuberkulose Prozess in der Lunge, das ist die uns bekannte, gewöhnliche Lungentuberkulose

dadurch entsteht, dass mehr auf dem Wege des Atmens, als durch Speise und Trank diese organischen Pilze, die vom Autor Tuberkel-Bacillen genannt werden, direkt durch die Luftröhre in die Lunge einwandern. Man hat bisher gesagt, die Lungentuberkulose oder Lungenschwindsucht ist erblich, es ist ferner konstatiert, dass schwächliche Personen mit flacher Brust, besonders Kinder, die in zarter Jugend an Skrophulose gelitten haben, überhaupt Leute, die an chronischem Lungenkatarrh erkrankt sind, besonders zur Lungentuberkulose disponieren. Man nennt dies, wie früher bereits erwähnt, eine sogenannte tuberkulose Anlage. Wie lassen sich diese Thatsachen mit der neuen Lehre in Verbindung bringen? Sehr wohl! Wir alle atmen mehr oder weniger die schädlichen Tuberkel-Bacillen ein. Wir alle, mehr oder weniger sind Kandidaten der Erkrankung, nur mit dem Unterschiede, dass nicht jede Luftröhrenverzweigung, das ist jede Lunge einen fruchtbaren Boden für die Keimung und Weiterentwicklung des Bacillus abgibt. Und nur in dem Fassen der Keime und dem massenhaften Weiterentwickeln dieser Organismen beruht ja der tuberkulose Prozess in der Lunge. Allgemein schwächliche, von tuberkulosen Eltern abstammende, mit Katarrh behaftete Leute sind eben so geartet und zeigen bereits eine solche Lunge, dass sie einen günstigen Boden für die Entwicklung des eingewanderten Krankheitsstoffes abgibt. Dies das ganze Geheimnis! Wir aber müssen nach dem Gesagten den Standpunkt festhalten, dass die Tuberkulose im allgemeinen und die Lungentuber-

kulose (von der wir hier sprechen) speciell eine Infektionskrankheit ist, die erworben werden kann. Ja es folgt ferner daraus, dass man manches thun und verhüten kann, damit die Lunge eine gewisse Widerstandskraft gegen und nicht einen günstigen Boden für die Keimung der Tuberkel-Bacillen biete.

Die Tuberkulose tritt manchmal bei bisher ganz gesunden Personen auf. Bei heftigem Fieber, mit rascher Abmagerung und raschem Kräfteverlust gehen die Leute in einigen Wochen zu Grunde — sogenannte galoppierende Schwindsucht. In einzelnen Fällen bestand eine Lungenentzündung; das Exsudat wurde nicht aufgesaugt, es zerfiel eiterig (es tuberkulisierte) und unter diesem Verlaufe endete der Prozess, den wir eigentlich nicht Tuberkulose, sondern Schwindsucht nennen müssen. (S. Lungenentzündung.)

Es giebt ausserdem noch verschieden eitrige Prozesse in der Lunge, die einen chronischen Verlauf nehmen und die im Wesen eigentlich nicht auf der sogen. Tuberkelbildung beruhen. Verlauf und endlicher Ausgang ist derselbe trostlose und die Krankenpflege dieselbe, wie bei vorgeschrittener Tuberkulose. Als Ergänzung s. „chronischer Bronchialkatarrh“.

Ein besondere Form der Tuberkulose ist die sogenannte akute Milliar-Tuberkulose. Unter heftigem Fieber, nahezu unter dem Bilde des Typhus geschieht die Bildung von Tuberkeln nicht nur zunächst in einem Teile der Lunge, sondern in der ganzen Lunge gleichmässig und auch in anderen Organen, besonders häufig

in den Hirnhöhlen und liefert einen Prozess, den wir tuberkulose Hirnhautentzündung nennen.

Ratschläge für den Kranken und dessen Pflege.

Die Tuberkulose gilt als eine unheilbare Krankheit, und das wird insolange wahr bleiben, bis die neueste Forschung ein Mittel wird entdeckt haben, welches das Krankheits-Kontagium, das ist den Tuberkel Bacillus töten kann, oder das imstande ist, die Lungenschleimhaut so zu präparieren, dass ersterer keinen Boden für seine Entwicklung findet. Und doch dürfen wir nicht verzweifeln und die Hände in den Schooss legen. Wir können auch jetzt schon so ausserordentlich viel thun, um den Ausbruch der Tuberkulose zu verhindern, das Weiterschreiten der begonnenen Erkrankung zu verzögern, und endlich können wir vorsorgen, dass die Umgebung des Kranken vor Ansteckung geschützt werde.

Wir wollen jetzt die Vorsichtsmassregeln anführen, die einen Menschen möglichst vor Erkrankung schützen. Diese Massregeln sind ebenfalls fast ausnahmslos zu empfehlen, wenn die ersten Symptome der Lungentuberkulose sich bereits zeigen, und bilden hiermit zugleich den Gegenstand der Behandlung und Pflege im ersten Beginne der Erkrankung.

Neugeborene Kinder von Müttern, die an ausgesprochener Lungentuberkulose leiden, lasse man nicht die Muttermilch saugen, sondern setze sie ehemöglichst in eigenem und der Mutter Interesse ab und gebe ihnen eine gesunde Amme. Müsste man sie künstlich

ernähren, so empfehle ich, falls keine Garantie und kein Erfolg bei der einfachen Kuhmilchernährung besteht, die Ernährung durch das Nestlesche Kindernährmehl. Ist ein solches Kind herangewachsen, und zeigt es Symptome der Skrophulose und dabei eine Neigung zu Bronchialkatarrh, so gebe man eine nährrende Kost, auch lasse man die Kinder frühzeitig Leberthran nehmen. Kinder, die von tuberkulosen Eltern abstammen, oder die in anderer Hinsicht Disposition zur tuberkulosen Erkrankung zeigen, nötige man nicht, Jahre lang hindurch die Schule zu besuchen, wo sie geistig angestrengt in dumpfiger Zimmerluft ihren Studien obliegen müssen. Man wähle einen Beruf, der dem heranwachsenden Jüngling genügend Bewegung in freier Luft möglich macht, z. B. Landwirt und dergl. Man wird zwar in dieser Hinsicht oft an der Eitelkeit der Eltern scheitern, die auf das Glück vertrauend gern in ihrem Sprössling einen Mann der Wissenschaft sehen möchten. Kinder armer Leute mögen nicht Schneider, Schuster oder Fabriksarbeiter, sondern womöglich Tischler, Fleischer, Gärtner etc. werden, kurz, einer Profession sich widmen, die ihnen mehr den Aufenthalt und Bewegung in frischer; sauerstoffreicher Luft gestattet. Ganz besonders schädlich erweist sich die Profession der Müller, Bäcker, Steinhauer. Diese Personen stellen aus leicht begreiflichen Gründen, zumal sie stets Staub und diverse Schädlichkeiten einzuatmen gezwungen sind, überhaupt das Hauptkontingent aller Lungenkranken. Dass man jungen Leuten mit schwacher Konstitution forciertes Tanzen, unbeaufsichtigtes Turnen,

Laufen, Singen und ganz besonders ein frühzeitiges Rauchen verbieten muss, ist wohl selbstverständlich. Ist der junge Mann oder das junge Mädchen sehr blutarm und schwächlich, so kann oft durch einen frühzeitigen Gebrauch eines eisenhaltigen Kurortes, wie Pyrmont und dergl. oder den Gebrauch von eisenhaltigen Mitteln eine solche Stärkung und Kräftigung des Körpers geboten werden, dass eine Widerstandskraft gegen den Ausbruch der Tuberkulose gegeben ist. Zeigt der blutarme schwächliche Kranke bereits einen Verdacht auf Tuberkulose, so kann auch durch eine rechtzeitig eingeleitete Molkenkur in einem klimatischen Kurorte, wie z. B. Ischl, Interlaken in der Schweiz, Meran, Montreux, Gleichenberg, Roznau, Reinerz, dem Übel vorgebeugt werden. Molkenkuren werden zwar in jedem Stadium der Lungentuberkulose von den Ärzten den Kranken noch empfohlen, und in den meisten Fällen kommen die Kranken auch wesentlich gebessert aus dem Kurorte zurück. Der Arzt muss eben auch dem desparatesten Kranken noch auf dessen Wunsch einen Kurort empfehlen. Einen realen Erfolg kann man nur in diesem frühen Stadium erwarten.

Gebrauch von Kurorten.

Was den Gebrauch von Kurmethoden und den Besuch von Kurorten bei schon bestehender Lungentuberkulose betrifft, so gebe ich der Familie folgende Anhaltspunkte: Die sog. klimatischen Kurorte eignen sich auch bei schon bestehender Erkrankung am besten zum Aufenthalt des wohlhabenden Kranken. Indess

mögen bei der Wahl des Ortes doch einige Rücksichten walten. Kranke, die grosse Massen Schleim, resp. Eiter aushusten, müssen in ein trockenes und warmes, hingegen Kranke, die Neigung zum Bluthusten haben, und die, welche an einem mehr trockenen Husten leiden, in ein feucht-warmes Klima gebracht werden. Zu den für Tuberkulose passenden südlichen Orten gehören: Venedig, Florenz, Palermo, Nizza, Neapel, Rom, Madeira, Kairo. Letzteres besonders dann, wenn keine Neigung zu Bluthusten besteht.

Der Sommer werde am besten in einer geschützten sauerstoffreichen Gegend, mit dem Gebrauche einer Milchkur zugebracht. Schafmilch ist sehr fett, Ziegenmilch hat andere Schattenseiten. Am besten wird von Kranken die Eselsmilch, die ja der Frauenmilch in ihrer Zusammensetzung am nächsten kommt, vertragen. Sei dem wie ihm wolle; auch die gute unverfälschte Kuhmilch wird ihre Dienste thun, nur muss System bei der Art des Verbrauches angewendet werden. Man beginne mit den denkbar kleinsten Portionen, die nach der Uhr genau alle zwei bis drei Stunden zu geniessen sind, und successive, ohne dass es der Kranke wesentlich empfindet, steige man mit der Dosis, und man wird Schlussresultate erreichen, die Staunen erregen. Bei dieser systematischen Angewöhnung vertragen die Kranken schliesslich oft 8 bis 12 Liter Milch, ja noch mehr. Kumys, ein Präparat aus Stutenmilch, ist, richtig angewendet, oft recht wirksam, müsste jedoch nach ärztlicher Regulative und kurgemäss genommen werden. Molken mögen jene

Patienten trinken, welche die Milch nicht vertragen, einige Ausnahmen abgerechnet. Traubenkuren werden manchen Kranken nützlich sein. Ich behaupte jedoch dass es nicht die Trauben, sondern der gesunde Aufenthalt in Meran und die kräftigende Lebensweise waren, welche dem Kranken nützten. Auch die verschiedenen Mineralwässer finden bei der bereits ausgebrochenen Tuberkulose häufig Anwendung. Im allgemeinen ist zu bemerken, dass die so vielfach empfohlenen Kohlensäuerlinge von Tuberkulosen mit kurzem Atem und solchen Kranken, welche zu Kon-
gestionen zum Kopf geneigt sind, im allgemeinen nicht vertragen werden, und dass deren Gebrauch nur durch Zusatz von warmer Milch oder Molke möglich gemacht wird. Auch ist der Zustand des Darmkanals beim Gebrauch dieser Wässer sehr zu berücksichtigen. Die am häufigsten in Gebrauch stehenden Brunnen dieser Art sind das Selters-Wasser (besonders günstig im Erstlings-Stadium, bei chronischem Lungenkatarrh) und Gleichenberger-Wasser (das aber bei Neigung zu Bluthusten sofort auszulassen ist), Giesshübler-Wasser und vor allem der in vielen Heilanstalten ausschliesslich und mit grossem Erfolg verwendete Kronthal-Brunnen-Wilhelmsquelle.

Ich habe jetzt die wichtigsten Kurmethoden aufgezählt und deren Wert genau auseinandergesetzt. Will ein Kranker mit schon bestehender Lungentuberkulose von Kurorten Gebrauch machen, so wähle er nicht willkürlich oder etwa verleitet durch landschaftliche Schönheiten oder gesellschaftliche Annehm-

lichkeiten irgend einen Kurort. Es muss ein System darin liegen, wo der Tuberkulose z. B. im Sommer und auch im Winter den für ihn günstigen Kurort aufsuchen will. So z. B. empfiehlt es sich bei der Tuberkulose, die noch nicht weit vorgeschritten ist, im Sommer in einem in Mittel-Europa gelegenen, von Winden geschützten, sauerstoffreichen Orte eine Milch- oder Molkenkur durchzumachen. Im Herbst gehe der Patient, z. B. nach Meran, zu Anfang des Winters nach Venedig, im Winter selbst nach Rom, Palermo oder noch besser nach Kairo. Erwähnen will ich noch, dass ein fieberhafter Zustand des Kranken und besonders die mit Fieber verlaufende sogenannte gallopiierende Schwindsucht sich für keinen Kurort eignet. Der bedauernswerte Kranke kann höchstens im Hause seine Milch oder Molke oder sein Mineralwasser trinken und muss sich mit dem Aufenthalte in seinem kleinen Gärtchen, das dem Hause angrenzt, genügen lassen.

Was ich jetzt weiter noch über Wartung und Pflege Tuberkuloser erwähnen will, gilt im Prinzipie für reiche an Kurorten und auch für arme in Hütten befindliche Kranke. Ich schlage das Beste und das möglichst Erreichbare vor. Man möge sich von dem Grundsätze leiten lassen: „Kann ich auch das Beste nicht erreichen, muss ich doch wenigstens das Gute anstreben“.

Auf folgende Punkte ist das Hauptaugenmerk zu richten: 1. gute Luft, 2. kräftige Ernährung, 3. Pflege der Haut, 4. Verminderung aller Schädlichkeiten, 5. Anleitung zu ruhiger, tiefer Atmung.

Was den Punkt 1 die gute Luft betreffend anbe-

langt, so haben wir bereits oben, wo wir über Kurorte sprachen, und eingangs, wo wir den Schutz vor der Erkrankung erörterten, bereits das Einschlägige gesagt.

Pflege bei bettlägerigen Kranken.

Das Krankenzimmer des tuberkulösen Patienten sei geräumig und werde fleissig ventiliert, damit auch dem bettlägerigen Kranken stets genügend Sauerstoff zugeführt werde. Am besten ist es, dem Kranken zwei Zimmer mit je einem Bett zur Verfügung zu stellen. Das eine Zimmer werde gereinigt und gelüftet, während der Kranke sich im anderen aufhält. Zumal der tuberkulose Kranke sehr viel schwitzt, und daher zweckmässigerweise auch das Bett zu wechseln ist, ist diese Wanderung von Zimmer zu Zimmer angezeigt.

Es ist unbedingt nötig, in die Spuckschale des Kranken stets rohe Karbolsäure zu giessen, um den üblen Geruch dieser Art zu bekämpfen. Man kann ausserdem eine Lösung von 10 bis 18⁰/₀ige Karbolsäure im Zimmer verspritzen; andere Desinfektionen sind nicht nötig, die gute Ventilation ersetzt dieselben. Einige duftende Blumen oder etwas Eau de Cologne werden nicht schaden. Intensive Riechmittel oder Räucherungen haben nur den Zweck, den wahren Geruch der Zimmeratmosphäre zu vertuschen. Dass kein Staub im Zimmer gemacht werden darf, dass weder Kranker noch Umgebung rauchen dürfen, dass ferner nicht viele Personen im Zimmer sich aufhalten dürfen, die den vorhandenen Sauerstoff zum Nachteil des Kranken konsumieren, ist selbstverständlich.

Die Zimmer-Temperatur sei durchschnittlich 15°. Zur Heizung benütze man einen Thonofen; der Thonofen hält eine gleichmässige Temperatur, die für den Kranken ein dringendes Erfordernis ist. Ofenklappen sind sofort zu kassieren. Gasbeleuchtung ist schädlich, weil bei bester Wartung doch viel unverbranntes Gas in das Zimmer strömt. Die gewöhnliche Ölbeleuchtung ist die Beste. Schwefelhölzchen können einen Lungenkranken zur Verzweiflung bringen, wenn er einmal gezwungenerweise etwas Schwefeldunst bei Anzünden des Hölzchens schluckte.

Alle Utensilien, die der Kranke benützte, sind sorgfältig in Lauge zu waschen. Die Betten im Freien zu trocknen und überhaupt stets gut zu lüften. Man sorgt, indem man fleissig desinfiziert, nicht allein für den Kranken, sondern auch für die Umgebung, da eben die Tuberkulose eine übertragbare Krankheit ist.

Im allgemeinen liege der Tuberkulose nicht mehr im Bette, als dringend nötig. Er gehe im Zimmer spazieren und beschäftige sich mit Dingen, die mässig den Geist aber nicht vorwaltend den Körper, speziell die Lungen anstrengen.

Ernährung der Kranken.

Der 2. Punkt, der die spezielle Obsorge der Pflegerin bildet, ist die Ernährung des Kranken. Wir haben gesehen, dass wir kein spezielles Schutzmittel gegen den Ausbruch und kein Heilmittel bei schon bestehender Tuberkulose haben. Die Kräftigung des Körpers empfehlen wir allein als Schutzmittel, damit

das Tuberkel-Contagium keinen Boden finde. Damit der beginnenden und bereits bestehenden Tuberkulose ein möglichst wirksamer Damm für ihre Weiterverbreitung gesetzt werde, ist auch die Sorge für die Ernährung und Kräftigung des Körpers eine der wichtigsten Anzeigen für Arzt und Pflegerin.

Sehr häufig finden viele und besonders zu Beginn der Lungentuberkulose, gastrische Störungen, Appetitlosigkeit etc. statt. In diesem Falle müssen natürlich die darzureichenden Speisen dem Verdauungszustande entsprechen. In jedem anderen Falle gebe man dem Kranken reichlich eine eiweisshaltige Nahrung und besonders eine grössere Anzahl fettbildender Substanzen, welche letztere bei dem raschen Konsumptionsprozesse im Körper imstande sind, Ersatz für das Verlorene zu bieten. In dieser Hinsicht Sorge man für gute Butter, gebe nur gebratenes Fleisch, das mit Butter zubereitet wurde, und verabreiche auch andere Fette. Von diesem Standpunkte aus allein gilt der Leberthran als ein altbewährtes Mittel. Bei gesunder Verdauung ist derselbe in stets steigender Dosis zu verabreichen. Für jüngere Personen mit skrophulösem Habitus ist er geradezu ein spezifisches Mittel. Das beste Nahrungsmittel ist und bleibt jedoch stets eine gute Milch. Wird die Milch roh nicht gut vertragen, so koche man sie. Statt des so viel empfohlenen Malzextraktes empfehle ich lieber dem Kranken ein oder mehrere Glas gut ausgegohrenes, malzreiches Bier. Die Biersorten, die nach bayrischer Art gebraut sind, die sog. schweren und sehr malzreichen Biere eignen sich besser

für Tuberkulose-Kranke, als das leichte und stark Kohlensäure haltige, böhmische Bier, wie z. B. das Pilsner Bier.

Pflege des Stoffwechsels.

3. Was die Pflege der Haut anbelangt, so darf man auf eigene Verantwortung hin lokale Waschungen mit einfachem, 20° warmem Wasser oder, wenn die Kranken sehr schwitzen, mit einem leichten Alaun- oder Essigwasser vornehmen. Nur Leichtkranke können mit Zustimmung ihres Arztes kalte Abreibungen, Douchen und in seltenen Fällen Bäder nehmen. Nach heftigem Schwitzen wasche man den Kranken mit lauwarmen Wasser, in das man etwas Karbolsäure, 1 Prozent, geben kann, rasch ab und bekleide ihn mit trockener und gewärmter Leibwäsche.

Die Atmung tuberkulöser Kranker.

4. Die sog. Atmungsgymnastik, wie ich sie unter anderm von Dr. Laubien empfohlen finde, will ich hier befürwortend erwähnen; befürwortend allerdings nur im Beginn der Erkrankung und bei sonst ganz fieberfreiem Verlauf: Der Kranke lasse die Arme halb nach rückwärts gebeugt am Körper herabhängen und führe zu Beginn 5—10, später 20—40 tiefe Atemzüge einigemal täglich aus. Die Prozedur, die anfangs intensiven Husten hervorruft, wird bei einiger Übung leicht vertragen. Alles, was das regelmässige, tiefe Atmen stört, muss vom Kranken gemieden werden. Die Kranken, die das regelmässige und gleichmässige

Atmen nicht können, sollen es lernen. Vieles Sprechen z. B. hat nebst anderem seinen Hauptnachteil darin, dass der Kranke nicht regelmässig atmet. Der Kranke gewöhne sich ferner an, durch die Nase zu atmen. Wenn er das sicher handhabt, wird er einen Respirator bei nasskalter Luft entbehren können, da auf dem Wege durch die Nase die Luft genügend temperiert wird. Der Genuss vieler Süßigkeiten, Bonbons etc., die genossen werden, um das Austrocknen des Mundes und des Kehlkopfes zu bekämpfen, hat nicht viel für sich. Die vielfachen Beschwerden, das Kratzen im Halse, das Gefühl, als ob ein Messer die Kehle bedrohe, beruhen entweder auf einer bereits bestehenden tuberkulösen Erkrankung des Kehlkopfes, die im Gefolge der Lungentuberkulose auftritt oder auf bereits bestehenden katarrhalischen Reizzuständen in demselben. Zu thun ist wenig, um dem Kranken das lästige Gefühl zu mildern. Schleimige Getränke, das Einatmen einer feuchtwarmen Luft (Dämpfe) mildert manchmal die Sache.

Die einzelnen Beschwerden des Kranken, der übertriebene Husten und sonstige quälende Dinge, können vom Arzte durch Medikamente gemildert werden. Das Morphium ist die Panacée, mittels deren es gelingt, selbst den hoffnungslosen Kranken bis zum letzten Augenblicke in einem gewissen Wohlbefinden zu erhalten, was auch um so leichter gelingt, als es Mutter Natur so eingerichtet, dass kein Tuberkulose-Kranker an den Ernst seiner Erkrankung glaubt. Subcutane Morphium-Injektionen werden von keinem

Kranken besser vertragen und gewähren nirgends ein solches vorübergehendes Wohlbefinden, als gerade bei Tuberkulosen. Der sichere Todeskandidat glaubt sich magenleidend und nicht brustkrank, oder er glaubt, an einem harmlosen chronischen Lungenkatarrh zu leiden.

Tritt bei der Tuberkulose Bluthusten, das ist eine Lungenblutung ein, so verfähre man nach den Grundsätzen, die im nächsten Kapitel angegeben sind.

Körperliche Berührung mit tuberkulosen Kranken.

Auf eine wichtige Vorsichtsmassregel mache ich schliesslich die Familienangehörigen und die sonstige Umgebung des Kranken aufmerksam. Da wir die Art der Übertragbarkeit der Tuberkulose noch nicht genau kennen, so müssen wir uns an das Nächstliegende, das zugleich das Wahrscheinlichste ist, halten. Schlafen neben einem Tuberkulosen, überhaupt der nahe Verkehr auf Distanz, wo der Atem des Kranken den Gesunden trifft, und ganz besonders das Küssen des erkrankten Familienmitgliedes ist streng zu meiden. Für jene schwächlichen Kinder, die ohnehin am Katarrh leiden und eine Disposition zur Erkrankung in sich tragen, kann eine solche Annäherung direkt ansteckend wirken. Auch alle Utensilien des Kranken, besonders die Leibwäsche, das Bett, kurz alles, was mit dem Kranken, besonders seinen Schweissen in Berührung kommt, ist erst nach ausgiebiger Reinigung mit Lauge, eventuell auch erst nach Desinfektion mit 8⁰/₀ Karbolsäure wieder in Gebrauch zu nehmen.

V. Kapitel.

Bluthusten und Blutsturz, Lungenblutung (Hämoptoe).

In der Lunge verzweigen sich die Gefässe ausserordentlich fein. Um den Gasaustausch zwischen dem Blute und dem eingeatmeten Sauerstoffe möglich zu machen, müssen die Gefässwandungen besonders dünn und zart und infolge dessen auch leicht zerreissbar sein. Wenn nun, wie es bei den meisten Lungenkrankheiten der Fall ist, ein starker Katarrh, das heisst, eine starke Blutfülle in den Gefässen besteht, so ist es leicht erklärlich, dass die zarte Wand dem starken Blutdruck in den Gefässen weicht, dass Blut in die Luftröhre austritt und durch eine Hustenbewegung zu Tage gefördert wird. Dies ist der Vorgang der kleinen und vor der Hand nicht bedenklichen Lungenblutung, die wir stets mit dem Worte Bluthusten bezeichnen.

Bestehen aber in der Lunge destruktive Prozesse, die einen Zerfall des Lungengewebes im Gefolge haben, wie z. B. die Lungentuberkulose, resp. Lungenschwindsucht, wo ganze Teile des Lungengewebes eiterig zerfallen, so werden im wahren Sinne des Wortes auch grössere Gefässe angefressen; das Blut entleert sich massenhaft in die Luftröhre, aus der es mit einer

leichten Hustenbewegung zu Tage gefördert wird. Eine solche massenhafte Blutentleerung nennen wir gemeinhin Lungenblutsturz. Ein mässiger Bluthusten hat im allgemeinen wenig Gefahr zu bedeuten, da das verletzte Gefäss rasch wieder verheilt und damit die Sache zu Ende ist. Dieser geringe Bluthusten ist bei gewöhnlichem Bronchialkatarrh, ferner bei Bronchialkatarrhen, die infolge Herzerkrankungen auftreten, sehr häufig, zumal jede Herzerkrankung rückwirkend eine Blutstauung in den Lungen bewirkt. Sehr ernst zu nehmen ist jedoch auch der geringste Blutauswurf bei Verdacht auf Tuberkulose, zumal er mit Wahrscheinlichkeit im Verlaufe des Prozesses eine stärkere Lungenblutung befürchten lässt.

Unterschied zwischen Lungen- und Magenblutungen.

Um zu unterscheiden, woher das Blut kommt und ob das ausgehustete Blut das Produkt einer älteren oder einer frischen Blutung sei, achte man auf Folgendes: Ist es mit Sicherheit zu konstatieren, dass der Kranke bei dem Blutauswurf gehustet hat, so ist man berechtigt anzunehmen, dass das Blut aus der Luft-röhre, resp. aus der Lunge kommt. Hat der Kranke Brechbewegungen gemacht, so ist mit Wahrscheinlichkeit das Blut das Produkt einer Magenblutung. Ist keines von beiden der Fall und ist das Blut hellrot, so kommt es wahrscheinlich nur aus der Nase, den Zähnen, oder dem hintern Teile des Rachens und ist nicht weiter für uns ein Gegenstand der Sorge und

Hilfeleistung. Das Blut, das aus der Lunge kommt, ist stets schaumig und mit dem Lungenschleim gemischt; Blut aber, das aus den oberen Luftwegen oder aus dem Rachen oder Munde stammt, hat diese schaumige Beschaffenheit nicht und ist selten wenig mit dem Schleime gemischt. Hellrotgefärbtes beweist stets eine frische, dunkel-schwarzes und in Klümpchen zusammengeformtes Blut ist immer das Ergebnis einer früheren Blutung. Das Blut, das aus dem Magen kommt, ist ganz anders geartet, ihm fehlt das schaumige Aussehen. Ausserdem sind stets Speisereste dem Blute beigemischt, was ihm in den meisten Fällen ein kaffeesatzartiges Aussehen verleiht.

Bei starken Lungenblutungen empfindet der Kranke plötzlich ein gewisses Wärmegefühl in der Brust und eine leichte Beklommenheit. Nach einigen Sekunden werden unter rascher Zunahme dieser Erscheinungen mehr oder weniger grosse Massen Blutes mit leichten Hustenanfällen entleert. Nur wenn der Blutverlust über einen Liter betragen würde, könnte er sofort tödtlich wirken, was selten der Fall ist. Das öftere Wiederkehren der Blutungen und ein rasches Siechtum führen dann den so geschwächten Organismus allmählich zum Tode. Auch die Lungentuberkulose selbst macht nach eingetretenen Blutungen erfahrungsgemäss rapide Fortschritte.

Verfahren bei Lungenblutungen.

Das erste und Wichtigste ist, den Kranken zu bewegen, sich ruhig hinzulegen mit bedeutend er-

höhtem Oberkörper, ruhig zu atmen, durchaus nichts zu sprechen, sich keiner Angst und Besorgnis hinzugeben, ferner alles von ihm fern zu halten, was Veranlassung zu neuem Husten geben könnte. Kleine Blutungen stehen meist auf diese einfachen Vorkehrungen allein hin still. Ist die Blutung stark oder drohen neue Blutungen, so appliziere man sehr energisch auf der ganzen vorderen Brustseite Kalt-Wasser- oder Eisumschläge. Man lasse den Kranken rasch hintereinander einige Schluck kalten Wassers oder noch besser Eispillen nehmen. Von den Mitteln, die im Hause und leicht zu haben sind, gebe man dem Kranken eine Alaunlösung oder Essigwasser zu trinken. Professor Oppolzer empfiehlt das Trinken einer konzentrierten Kochsalzlösung. Niemals übernehme man die Verantwortung allein, sondern sende sofort nach dem Arzt. Derselbe wird zwar oft auch durch seine Mittel, die er noch den bereits gegebenen anfügt, eine Katastrophe oder neue Blutungen nicht verhindern können, jedoch ist wenigstens das Menschenmögliche geschehen. Von den Mitteln, die sonst noch vom Arzte eventuell verschrieben werden, sind zu erwähnen Ferrum sesquichloratum solut. (Eisenchloryd) 15 Tropfen auf ein halb Glas Wasser zu trinken. Mutterkorn (Extractum secal. cornut.) innerlich gegeben oder noch besser subcutan eingespritzt. Bei grossem Hustenreiz ist durch Morphinum, in Pulver- oder Tropfenform, gegen diese Gefahr, die durch die jeweilige Erschütterung der Brust entsteht, anzukämpfen.

Während der ganzen Krankheitsperiode, wo Blut-

sturz zu befürchten ist, sind dem Kranken durchwegs kühle Nahrungsmittel zu verabreichen, besonders kalte Milch. Geistige Getränke, alle Arten Thee und alle stark gewürzten Speisen; überhaupt alles was imstande ist, zu reizen und den Blutkreislauf aufzuregen, ist streng vom Kranken fern zu halten. Eine kalte Limonade eignet sich als Getränk, während z. B. Kohlensäure haltige Wässer, wie Sodawasser, dem Kranken absolut zu verweigern sind. Auch die Zimmer-temperatur sei eine mehr kühlere, 12 bis 14⁰.

Kronthaler

Natürlich kohlensaure Mineral-Wasser:



Vielfach prämiirt.

Jahresversand:

Viele Millionen von Füllungen.

Ärztlich empfohlen
gegen

Verschleimungen und Funktionsstörungen jeder Art. — Vorbeugungsmittel bei

Cholera, Ruhr, Typhus.

Nach Herrn Professor Dr. Büchner in Darmstadt, dem sich im allgemeinen die Herren Dr. von Lauer-Berlin, Prof.

Dr. Erb-Heidelberg, Dr. von Buhl-München, Geh.-Rath Dr. Tenner-Karlsruhe, Prof. Dr. Hagenbach-Basel u. a. hochgestellte Capacitäten anschliessen, wirken die **Kronthaler Wasser** leicht auflösend auf die Schleimhäute der Athmungsorgane, anregend, belebend und Appetit erweckend auf den Magen und fördern wie kein anderes Mineralwasser den Stoffwechsel, sowie die durch Magenkatarrhe gestörte Verdauung. Gegen Cholera empfiehlt Herr Geh.-Rath Dr. Koch ebenfalls den Genuss leichter Mineralwässer, wozu die **Kronthaler** gehören.

Näheres bei der **Direktion der Kronthaler-Mineral-Quellen und Bad Kronthal bei Frankfurt a. M.**

Dr. Hommel's Hämatogen

(Hämoglobinum depuratum sterilisatum liquidum).

Das vollkommenste aller existirenden Hämoglobin-Präparate. Uebertrifft an Wirksamkeit alle Lebertran- und künstl. Eisenpräparate.

Ausserordentliches Kräftigungsmittel für Kinder und Erwachsene.

Energisch blutbildend.

Mächtig appetitanregend. — Die Verdauung kräftig befördernd.

 Grosse Erfolge bei Rhachitis, Scrophulose, allgemeine Schwächezuständen, Anämie, Chlorose, Herz- und Nervenschwäche, Reconvalescenz (Pneumonie, Influenza etc.)

Sehr angenehmer Geschmack. Wird selbst von Kindern sehr gerne genommen.

Vorzüglich wirksam bei Lungenkranken.

Einige ärztliche Gutachten:

Herr Specialarzt Dr. Heermann in Essen a. d. Ruhr schreibt: „Dr. Hommel's Hämatogen habe ich bei einer an tuberkulösen Lungenkatarrh erkrankten Verwandten angewendet. Trotzdem die Patientin damals bereits seit einem Jahre mit Tuberkulin behandelt worden war und die objectiven Erscheinungen an den Lungen, sowie der sehr quälende Husten fast ganz zurückgegangen waren, wollte sich der Appetit nicht bessern. Nun giebt die Patientin aufs bestimmteste an, dass seitdem sie das Hämatogen eingenommen, der Appetit sich ganz bedeutend gebessert hat. Auch hat sich erst seitdem eine Gewichtszunahme gezeigt, bis jetzt um 7 Pfund. In gegebenen Fällen werde ich es stets verordnen.“

Herr Dr. Kann in Bruckberg, Bez. Ansbach: „Dr. Hommel's Hämatogen verordnete ich einer Dame, deren Appetit und Aussehen durch ein Lungenleiden sehr schlecht waren. Da sie sehr gute Erfolge sah, so wird das Präparat bei ihr nicht mehr ausgehen.“

Herr Dr. Geelwinck, Arzt am Henriettenstift in Hannover: „Bei einem tuberkulösen Kinde hat sich nach Anwendung von Dr. Hommel's Hämatogen das Allgemeinbefinden entschieden gebessert. Es wäre mir sehr lieb zu erfahren, in welchen der hiesigen Apotheken das Hämatogen zu erhalten ist, damit ich es den Patienten, welche als Reconvalescenten das Henriettenstift verlassen, zum Gebrauche während der Reconvalescenz verordnen kann. Für solche Fälle scheint es mir sehr geeignet zu sein.“

Herr Dr. Schultz in Hamburg: „Dr. Hommel's Hämatogen ist mir gegen andauernde Schwäche (nach chronischen Bronchialkatarrh mit asthmatischen Anfällen) vorzüglich bekommen.“

Herr Dr. Wieland in Rheinfelden: „Mit Dr. Hommel's Hämatogen bin ich sehr zufrieden, da ich es an mir selbst nach überstandener Brustfell-Lungenentzündung im Schwächestadium sichtlich mit sehr gutem Erfolg angewendet habe; so aber auch in verschiedenen anderen Fällen. Ich verschreibe das Mittel jetzt fast täglich.“

PROSPECTE

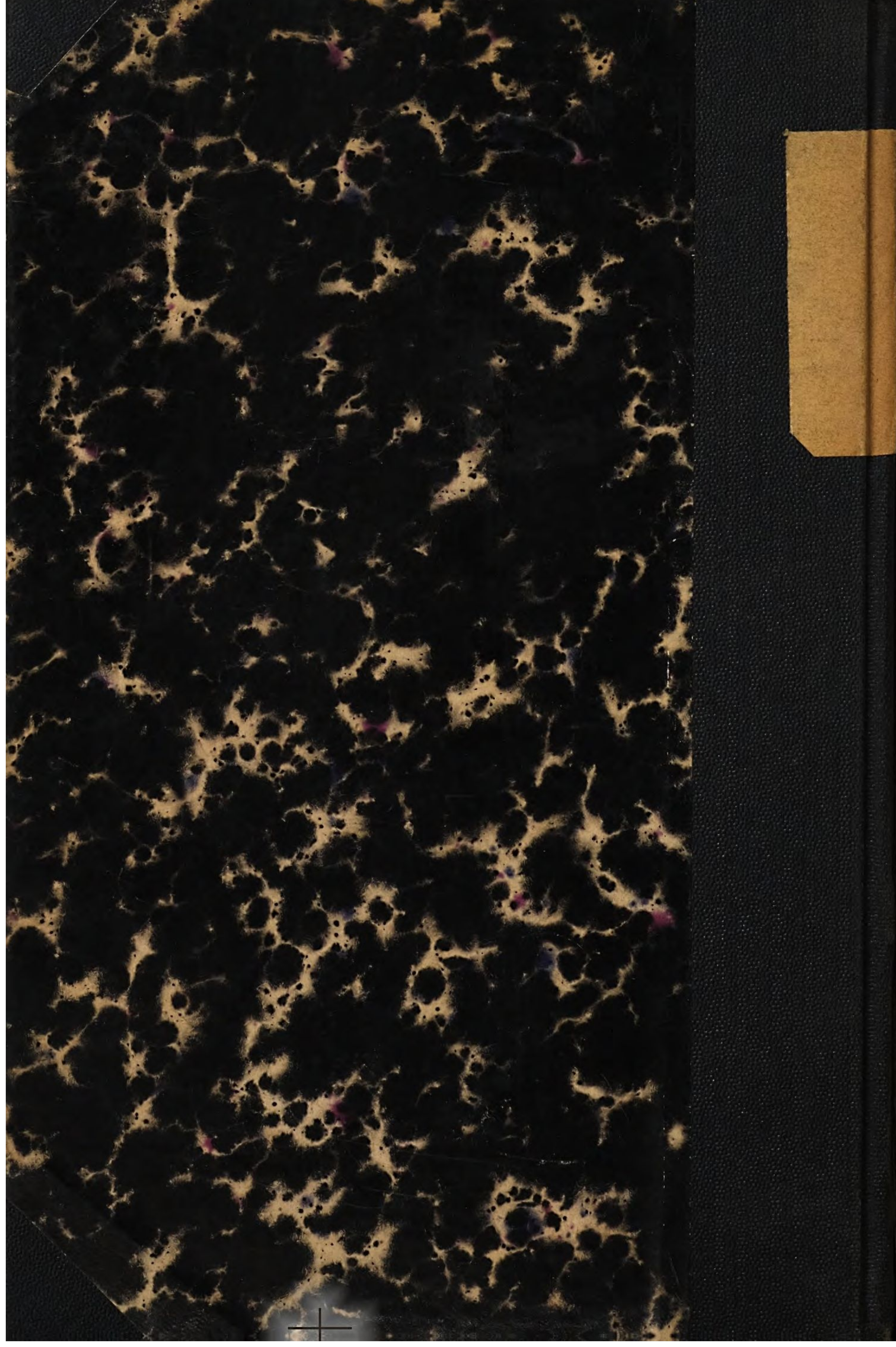
mit Hunderten von **nur ärztlichen Gutachten** stehen auf gefl. Verlangen franco zu Diensten.

Depôts in den Apotheken. Verkauf in Original-Flaschen à Mk. 3.

Nicolay & Comp.,

chemisch-pharmac. Laboratorium in Hanau.

Karl Bögl.



Sonntag, O.

Die Krankheiten der Lunge Ihr Wesen und ihre Behandlung Gemeinverstän-
dlich dargestellt

Wiesbaden 1893

Path. 1190 ye

urn:nbn:de:bvb:12-bsb11873568-1